

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

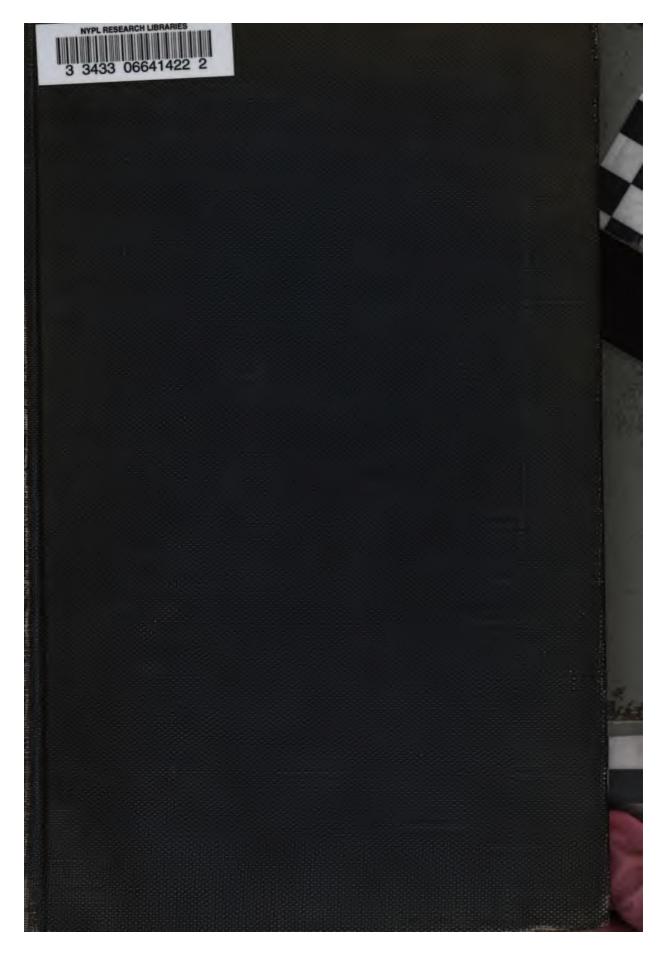
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/





3 EN 32 11 1

•

•

.

•

·



SMITHSONIAN INSTITUTION.

WASHINGTON CITY, December, 1897.

This work (No. 1084), "BIBLIOGRAPHY OF METALS OF THE PLATINUM GROUP: 1748-1896," by Jas. Lewis Howe, forms part of Smithsonian Miscellaneous Collections, Vol. XXXVIII.

LIBRARY CATALOGUE SLIPS.

Smithsonian Institution.

Howe, Jas. Lewis. Smithsonian Miscellaneous Collections, Vol. xxxvIII. (Number 1084.)

Bibliography of the Metals of the Platinum Group: Platinum, Palladium, Iridium, Rhodium, Osmium, Ruthenium, 1748-1896. By Jas. Lewis Howe. City of Washington, published by the Smithsonian Institution, 1897. 8°. 318 pp.

Howe (Jas. Lewis).

.....

Bibliography of the Metals of the Platinum Group: Platinum, Palladium, Iridium, Rhodium, Osmium, Ruthenium, 1748-1896. By Jas. Lewis Howe. City of Washington, published by the Smithsonian Institution, 1897. 8°. 318 pp.

From Smithsonian Miscellaneous Collections, Vol. xxxvIII. (Number 1084.)

Howe, Jas. Lewis. Bibliography of the Metals of the Platinum Group: Platinum, Palladium, Iridium, Rhodium, Osmium, Ruthenium. City of Washington, published by the Smithsonian Institution, 1897. 8°. 318 pp.

From Smithsonian Miscellaneous Collections, Vol. xxxviii. (Number 1084.)

· •

,

ď

SMITHSONIAN MISCELLANEOUS COLLECTIONS

1084

BIBLIOGRAPHY OF THE METALS OF THE PLATINUM GROUP

PLATINUM, PALLADIUM, IRIDIUM, RHODIUM, OSMIUM, RUTHENIUM

1748-1896

JAS. LEWIS HOWE



CITY OF WASHINGTON
PUBLISHED BY THE SMITHSONIAN INSTITUTION
1897



No. 5 6 5 7 '66



The friedenmald Company BALTIMORE, MD., U.S.A.

LETTER OF TRANSMITTAL.

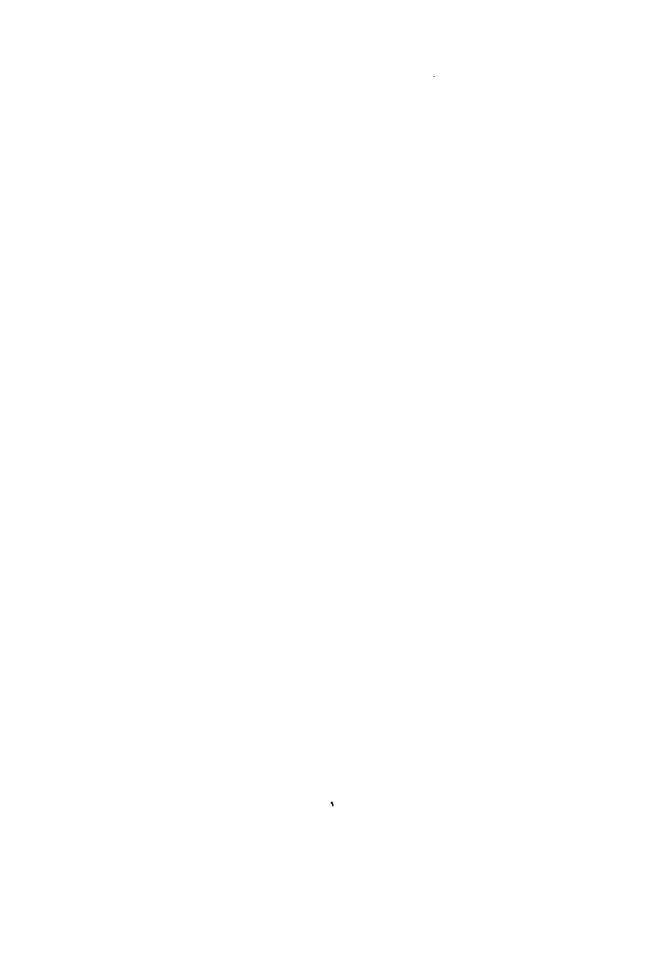
WASHINGTON, January 18th, 1897.

The Committee of the American Association for the Advancement of Science having charge of Indexing Chemical Literature has voted to recommend to the Smithsonian Institution for publication the following: "A Bibliography of the Metals of the Platinum Group, 1748–1896," by Prof. Jas. Lewis Howe, M. D., Ph. D.

H. CARRINGTON BOLTON, Chairman.

MR. S. P. LANGLEY,

Secretary of the Smithsonian Institution.



PREFACE.

The purpose of this Bibliography is to enumerate the articles upon the metals of the platinum group found in scientific literature to the close of the year 1896. It is sought to make the record of the chemistry of these metals as complete as possible, and it is believed that few references of importance are omitted. Chloroplatinates of organic bases are considered only in the case of those early formed. Outside of the department of chemistry several divisions of the subject have not been followed beyond the earlier references, e. g., the use of platinum in electrical apparatus, in photography, and in connection with the X-rays. To facilitate the use of the indexes the number of each title includes the year. The first reference is that of the original article. The abbreviations used are generally those recommended by the Committee on Bibliography of the American Association for the Advancement of Science.

After having been engaged on this work for some time, the compiler obtained a copy of the pamphlet "Fragment einer Monographie des Platins und der Platinmetalle," by C. Claus. This was published in 1883 by the St. Petersburg Académie des Sciences, from papers found after Professor Claus' death, which had occurred more than twenty years before. But three hundred copies of the pamphlet were printed and it is very rare. Among other material it contains a quite complete bibliography of the platinum metals, brought down to 1861, but unfortunately, owing probably to the illegibility of the manuscript, it suffers from very many errors. It is a critical bibliography and hence, owing to the author's unique knowledge of the platinum metals, is very valuable.

Much of the work on this Bibliography has been done in the Library of the American Academy of Arts and Sciences and in that of the Massachusetts Institute of Technology, and the compiler is greatly indebted for the facilities offered him at both these places. Especially valuable was the assistance rendered by Dr. Holden, the Librarian of the Academy. He would also gratefully acknowledge the aid received from his former

pupil, Miss M. M. Tevis, from Dr. H. Carrington Bolton, Professor T. H. Norton of the University of Cincinnati, Professor H. P. Talbot of the Institute of Technology, and many others who cannot be enumerated. Dr. Bolton's invaluable Catalogue of Scientific Periodicals and the Royal Society Catalogue have been freely used and of great help in the verification of data.

JAS. LEWIS HOWE.

Washington and Lee University, Lexington, Va., December, 1896.

LIST OF JOURNALS EXAMINED IN PREPARATION OF THE BIBLIOGRAPHY.

```
* Allgemeines Journal der Chemie (Scherer), 1798-1803.
* American Chemical Journal, 1 (1879)-18 (1896).
* American Chemist, 1 (1870)-7 (1877).
* American Journal of Science, 1 (1818)-[4] 2 (1896).
# Analyst, 1 (1876)-18 (1893).
*Annalen der Chemie [Pharmacie] (Liebig), 1 (1832)-284 (1895).
*Annalen der Physik (Gren, Gilbert, Poggendorff, Wiedemann), 1 (1799)-
    [2] 52 (1894).
* Annales de chimie, 1 (1789)-96 (1816).
* Annales de chimie et de physique, [2] 1 (1817)-[7] 4 (1895).
* Annales des mines, 1 (1816)-[8] 18 (1890).
* Annals of Philosophy, 1 (1813)-[2] 12 (1826).
* Archiv für die gesammte Naturlehre (Kastner), 1 (1824)-27 (1835).
*Basel, Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft,
    1 (1854)-9 (1893).
 Berg- und hüttenmännische Zeitung, 1 (1842)-22 (1863).
* Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, 1 (1868)-29 (1896).
* Berlin, Akademie der Wissenschaften.
      Abhandlungen, 1750-1893.
      Verhandlungen, 1836-1855.
      Monatsberichte, 1856-1881.
      Sitzungsberichte, 1882-1893.
* Berzelius' Jahresbericht über die Fortschritte der physischen Wissen-
    schaften, 1 (1822)-28 (1849).
* Bibliothèque britannique, 1 (1796)—[2] 60 (1835).
* Bibliothèque universelle de Genève, 1 (1836)-60 (1845).
* Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften.
      Abhandlungen, 1 (1769)-[7] 4 (1892).
      Sitzungsberichte, 1859-1893.
* Bologna, Memorie della accademia della scienze, 1 (1850)-[5] 2 (1891).
* Bulletin société chimique (Paris), 1 (1858)-[2] 28 (1895).
* Cambridge Philosophical Society.
     Transactions, 1 (1819)-15 (1894).
     Proceedings, 1 (1843)-6 (1889).
 Chemical Gazette, 1 (1843)-7 (1849).
* Chemical News, 1 (1860)-73 (1896).
 Chemiker-Zeitung, 3 (1879)-17 (1893).
```

Beyträge zu den chemischen Annalen, 1 (1785)-5 (1791).

* Chemische Annalen (Crell), 1784-1802.

^{*} Complete files of Journals marked with an asterisk were examined as far as published.

```
Chemische Industrie, 3 (1885)—15 (1892).
 Cheminches Centralblatt [Pharmacentisches], 1832—1894 (except 1834, 1886).
    1888).
*Chemisches Journal (Crell), 1 (1778)-6 (1791).
 Chemiach-technischen Mittheilungen (Elsner), 1 (1846-48)-31 (1881-52).
 Christiania, Forhandlingar i Videnskabs Selskabet, 1858-1889 (except 1983).
*Comptes rendues de l'Académie des sciences, 1 (1835)—120 (1995).
*Copenhagen, Skrifter det k. Danske Videnskabernes Selskabs, 1 (1743)-[6]
    7 (1890).
      Overnigt over det k. D. Vid. Sels. Forhandlingar, 1814—1892.
Delft, Annales de l'école polytechnique, 1 (1984)—7 (1991).
Dublin, Royal Irish Academy Transactions, 1 (1796)-27 (1986).
* Edinburgh Journal of Science (Brewster), 1 (1924)—[2] 6 (1932).
*Edinburgh New Philosophical Journal (Jameson), 1 (1926)—[2] 19 (1964).
• Edinburgh Philosophical Journal, 1 (1819)—14 (1826).
 Edinburgh Royal Society Transactions, 5 (1805)-36 (1992).
• (lazzetta chimica italiana, 1 (1871)—24, ii (1994).
• Glasgow Philosophical Society Proceedings, 1 (1841)-24 (1993).
● Jahrenbericht über die Fortschritte der Chemie, 1847-48—1989.
 Journal de chimie médicale, 1 (1825)-[4] 7 (1861).

    Journal des mines, 1 (1795)—38 (1815).

# Journal für die Chemie (Gehlen), 1 (1806)-9 (1810).
*Journal für Chemie (Schweigger), 1 (1811)-69 (1833).
*Journal für praktische Chemie, 1 (1834)—[2] 50 (1894).
Journal für technische und ökonomische Chemie, 1 (1828)-18 (1833).
* Jeneral of Analytical and Applied Chemistry (Hart), 1 (1887)-7 (1893).
 Journal of the American Chemical Society, 1 (1879)-7 (1885), 13 (1891)-18
   (1896).
Junional (Memoirs and Proceedings) of the Chemical Society (London), 1
    (1841)--70 (1896).
Journal of the Franklin Institute, 1 (1826)—137 (1894).
floweral of the Russian Chemical and Physical Society], 1 (1869)—25.
   (1893).
London, Royal Society.
     I'hllosophical Transactions, 1750-184 (1893).
      Proceedings, 1 (1832)--55 (1894).
 Lund, Universiteta Års-skrift, 1 (1864)—29 (1893) (except 3, 4, 8, 18).

    Magazin für l'harmacie, 1 (1823)—36 (1831).

Milan, Handleonti instituto Lombardo di scienze, 1 (1864)—[2] 25 (1892).
 Monorw, Bulletin de la société des naturalistes, 11 (1829)—[2] 6 (1892).
Munich, Abhandlungen der math.-phys. Classe der bairischen Akademie
   der Winnenschaften, 1 (1832)-16 (1888).
Nauca aligemeines Journal der Chemie (Gehlen), 1 (1803)—8 (1806).
*Nicholson's Journal of Natural Philosophy, Chemistry and the Arts, 1
    (1797) -- 34 (1813).
◆ Philosophical Magazine, 1 (1798)—[5] 37 (1894).
* Polytechnisches Journal (Dingler), 1 (1820)-290 (1893).
 Quarterly Journal of Science, 1 (1864)-[3] 7 (1885).
* Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas, 1 (1882)—12 (1893).
*Répertoire de chimie appliqué, 1 (1859)- 4 (1863).
```

- *Répertoire de chimie pure, 1 (1859)—4 (1863).

 Repertorium der analytischen Chemie, 1 (1881)—7 (1887).

 School of Mines Quarterly, 1 (1879)—16 (1895) (except 11, 12).
 - St. Petersburg, Académie impériale des sciences.

Nova acta, [4] 1 (1794)-4 (1802).

Mémoires, [5] 1 (1831)—[7] 40 (1893).

- *Bulletin scientifique, 1 (1837)—10 (1842).

 Bulletin de la classe physico-mathématique, 8 (1849-50)—17 (1859)
 (except 9, 11, 13, 16).
- *Bulletin de l'académie, 1 (1860)—[2] 2 (1892).
- * Mélanges physiques et chimiques, 1 (1849)—11 (1883).
- * Mémoires par savans étranges, 1 (1831)—9 (1859).
- Stockholm, k. Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar, 23 (1804)—(1847), [2] 6 (1865)—24 (1891).
 - Oefversigt af k. Vet. Akad. Förhandlingar, 5 (1848)—49 (1893).
 - *Bihang till k. Sv. Vet. Akad. Handlingar, 1 (1872)—18 (1893).
- Turin, Memorie della accademia della scienze, [2] 3 (1841), 13 (1853)—43 (1893) (except 18).
 - * Atti della accademia, 1 (1865)—28 (1893).
- Upsala, Nova acta regiae societatis scientiarum, 7 (1815)—[3] 14 (1891).
- * Verhandlungen des naturhistorischen Vereins des preussischen Rheinlands und Westphalens, 1 (1844)—48 (1891).
- *Vienna, Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der k. Akademie der Wissenschaften, 1—[3] 46 (1893).

Monatshefte der Chemie, 6 (1885)—14 (1893).

- *Zeitschrift für analytische Chemie (Fresenius), 1 (1862)-35 (1896).
- * Zeitschrift für angewandte Chemie, 1888-1893.
- *Zeitschrift für anorganischen Chemie, 1 (1892)—11 (1896).
- * Zeitschrift für die chemische Industrie, 1, 2 (1887).
- *Zeitschrift für physikalische Chemie, 1 (1887)—16 (1895).
- *Zeitschrift für physiologische Chemie, 1 (1877)—19 (1894).

•		
•		

BIBLIOGRAPHY OF METALS OF THE PLATINUM GROUP:

PLATINUM, PALLADIUM, IRIDIUM, RHODIUM, OSMIUM, RUTHENIUM.

1748-1896.

BY JAS. LEWIS HOWE.

- 1748: 1. Don Antonio de Ulloa. "Relacion historica del viage a la America Meridional." Madrid, 1748. (First reference to platinum, vol. i, lib. vi, cap. x, p. 606.)

 Pt.
- 1751: 1. Wm. Watson (and W. Brownrigg). Several papers concerning a new semi-metal called platina. Pt.
 - 1. Letter enclosing metal, by W. Brownrigg, p. 584.
 - 2. Memoirs of a semi-metal called Platina di Pinto, found in the Spanish West Indies, p. 585.
 - 3. Letter from Watson, p. 590.
 - 4. Note, p. 593 (incorrectly paged 589).

London, Abridg., 11 (1807), 97.

- Further experiments, by Wm. Brownrigg, p. 594.
 Phil. Trans. London, 46 (1751), 584; Phil. Trans. London, Abridg., 10 (1809), 97.
- 1751: 2. T. Scheffer. (Properties of the ore.) Pt. Handl. Akad. Stockholm, 14 (1751), 275.
- 1755: 1. Wm. Lewis. Experimental examination of a white substance, said to be found in the gold mines of the Spanish West Indies, and there known by the appellation of Platina, Platina di Pinto, Juan Blanca. (Solution, alloys, purification.)

 Pt.

 Phil. Trans. London, 48 (1755), 638; 50 (1757), 148; Phil. Trans.
- 1758: 1. M.... [MACQUER?] "La platine, l'or blanc, ou le huitieme métal." Paris, 1758. (Treatise on the ore, including papers of Watson, Scheffer, and Lewis.)

 Pt.

- MACQUER (and BAUMÉ). Sur l'or blanc ou la platine. Pt. Hist. Acad. Sci. Paris, 1758, 51; Mém. Acad. Sci. Paris, 1758, 119.
- 1761: 1. A. S. Marggraf. Versuche mit dem neuen mineralischen Kærper Platina del Pinto genannt. Pt. Marggraf; Chymische Schriften, 1.
- 1774: 1. G. G. L. DE BUFFON. (Platinum an alloy of gold and iron.)
 Obs. sur phys. (Rozier), 3 (1774), 324.

 Pt.
- 1774: 2. BLONDEAU. Lettre (upon platinum as an alloy of gold and iron as averred by Buffon).

 Obs. sur phys. (Rozier), 4 (1774), 154; Chem. Ann. (Crell), 1786, ii, 68;
- 1775: 1. G. DE MORVEAU. Lettre à Buffon, sur la fusibilité, la malléabilité, le magnétisme, la densité, la cristallization de la platine, et son alliage avec l'acier. Pt. Obs. sur phys. (Rozier), 6 (1775), 193.
- 1775: 2. T. Bergman. (Fusibility of platinum.) Pt. Obs. sur phys. (Rozier), Sept. (1775).
- 1776: 1. J. Ingenhousz. Easy methods of measuring the diminution of bulk, etc., together with experiments on platina. (Magnetism, etc.)

 Phil. Trans. London, 66 (1776), 257.
- 1777: 1. G. DE MORVEAU, MARET, and DURANDE. (Fusibility of platinum.)

 Pt.

 Elemens de Chymie de l'Acad. de Dijon, 2 (1777), 153.
- 1779: 1. TILLET. Mémoire sur le moyen de dissoudre la platine par l'acide nitreux. (Solution of platinum in nitric acid.) Pt.

 Mém. Acad. Sci. Paris, 1779, 373, 385, 545; Hist. Acad. Sci. Paris, 1779, 13; Chem. Ann. (Crell), 1784, i, 345.
- 1779: 2. ACHARD. Leichte Methode, Gefässe aus Platina zu bereiten.
 (Fusibility of platinum with arsenic.)

 Mem. Akad. Berlin (1779); Chem. Ann. (Crell), 1784, i, 1.
- T. Bergman (and G. DE Morveau). Opuscula physicochimica. Platina, vol. ii, p. 166.
 Opuscules chymiques et physiques, trad. par de Morveau. Dijon, 1785. Sur la platine (with many comments by Morveau), vol. ii, pp. 172, 418.
- 1782: 1. GRAF VON SICKINGEN. Versuche über die Platina. Uebersetzt von G. A. Suckow. Mannheim, 1782. Pt.

- 1782: 2. C. F. Wenzel. (Solution of platinum in aqua regia and affinity of platinum chlorid for potash.)

 Pt.

 Lehre der Verwandschaft der Körper, p. 175.
- 1783: 1. R. DE L'ISLE. (Crystallization of ammonium platinum chlorid.)

 Pt.

 Essai de Cristallographie, 2nd edition, i, 408.
- 1784: 1. L. Crell. Einige Versuche mit der Platina im Porcellainofen.
 (Unschmelzbar wenn rein.)
 Pt.
 Chem. Ann. (Crell), 1784, i, 328.
- 1784: 2. Graf von Sickingen. (Magnetische Kraft und Schmelzung des Platins durch den electrischen Schlag.)

 Pt.

 J. Ingenhouss, Vermischte Schriften physisch.-med. Inhalts. 2te
 Aufl. Wien, 1784, i, 419; Chem. Ann. (Crell), 1785, ii, 372.
- 1784: 3. G. L. L. DE BUFFON. (Platina ein Legirung Goldes mit Eisen.)

 Obs. sur phys. (Rozier), 1784, 252, 324, 417; Chem. Ann. (Crell), 1784, ii, 541.
- 1784: 4. VON MILLY. (Platina ein Legirung Goldes und Eisens mit Quecksilber.)

 Obs. sur phys. (Rozier), 1784, 252, 324, 417; Chem. Ann. (Crell), 1784, ii, 542.

 (Both the above credited also to Register Acad. Dijon.)
- 1785: 1. G. DE MORVEAU. (Ueber die Verfertigung von Geräthschaften aus Platina).

 Pt.

 Nouv. Mém. Acad. Dijon, 1785, i, 106; Chem. Ann. (Crell), 1792, i, 168.
- 1786: 1. G. DE MORVEAU. Brief (Platina zu Tiegeln nicht geeignet da es von Salpeter angegriffen und zerstört wird.) Pt. Chem. Ann. (Crell), 1786, i, 157.
- 1876: 2. R. LANDRIANI. Brief (Platina durch starkes Glühen nicht halb durchsichtig).

 Pt. Chem. Ann. (Crell), 1786, ii, 141.
- 1786: 3. G. [DE MORVEAU?]. Buffon's Hist. nat. des minéraux, vols. 2 and 3. (Kritik auf Angaben das Platina eine Mischung Goldes, Arsens und Eisens sei.)

 Pt. Chem. Ann. (Crell), 1786, ii, 371.
- 1787: 1. G. DE MORVEAU. Brief (über Platina Gefässe). Pt. Chem. Ann. (Crell), 1787, i, 333.

- Pietre C. D. Monteau. Beref (noer Parime Geffiese). (Pinime zu Tagen sehr gestignet wenn die Parimajroduct niem zu emgeschrangt sehr). Pr. Onen Am. (Creft), 1987, il. 242.
- 1755; I. M. R. De Cellie. An account of a mass of native iron found in South America. (Occurrence of Platina.)

 Phil. Tema. London, 78 (1788), 41.
- 1789: 1. T. William. (Schmeizversuche mit Kohle und Borax.) Pr. J. de Phys. 35 (1789), 217; Chem. Ann. (Grall), 1790, i, 242.
- 1790: J. A. M. Contresovie. Che le pletine Americane era un metallo conosciuto dagli antichi [etc.]. (Identical with "electrum.")

 Ensano.

 Pt.

 Ann. de Chim. 12 (1792), 59 (Review); Chem. Ann. (Crell). 1796, i.
- 1790: 2. Himm. Union du platine avec l'oxide de molybdene et avec le molybdene.

 Pt.
 Ann. de Chim. 4 (1790), 17.
- 1799: 3. Ілелянація. Brief, (Königsäure Platina Niederschlag mit ulkulische Baumöhlseife).

 Chem. Ann. (Crell), 1790, ii, 127.
- 1790: 4. JAVOINIER. Observations sur le platine. (Utilization of platinum for vessels.)

 Ann. de Chim. 6 (1790), 137; Chem. Ann. (Crell), 1792, ii, 85.
- 1780: b. HERR VON R. (in Parls), Brief, (Platina Gefässe in Paris von Juanty hillig zu kaufen), Pt. Chem. Ann. (Crell), 1700, ii, 53.
- Hitter, Kalk, and Kleselerde [etc.]. (Schmelzung der Platina.)
 Chem. Ann. (Creil), 1700, ii, 195.

 Pt.
- 1400: 7. NON HOPHROHE. Under den Platinakönig, und damit verwandte Gegenstände. (Schmelzung der Platina.) Pt. Cham Ann. (Creff), 1700, H, 387.
- 1701: 1. William and Nouvell. Expériences sur la platine. (Specific gravity)

 Pt.
 Ann. do Chim. v (1701), 210.
- 1301: V. vox Borx. Nonero Nachrichten über die Metallization der alkalischen Under (Vusuan of platinum by von Tihavsky.). Pr. chom. Ann. (Crod), 1391, i. s.

- 1792: 1. T. BERGMAN. L'or blanc ou platine du Pinto. (Note on occurrence from "Un chapitre de la géographie physique.") Pt. J. des Mines [3], 16 (1792), 25.
- 1792: 2. PELLETIER. Le phosphure de platine. Pt.
 Ann. de Chim. 13 (1792), 105.
- 1792: 3. C. L. BERTHOLLET and PELLETIER. Rapport fait au Bureau de Consultation, sur les moyens proposés par M. Jeanty pour travailler le platine.

 Pt. Ann. de Chim. 14 (1792), 20.
- 1793: 1. Haüy. Troisième extrait du traité inédit de minéralogie; 4me classe, Substances metalliques. Pt. Supplement (Platine). J. des Mines, 5 (An. V), 457 (Platine, p. 466); 6 (An. V), 692.
- 1796: 1. W. A. LAMPADIUS. Vermischte chemische Versuche. (Alloying of platinum with gold and silver.)

 Chem. Ann. (Crell), 1796, i, 219.
- 1797: 1. A. v. Mussin-Puschkin. Sur les sels et précipités de platine.

 Neue besondere Versuche mit der Platina. (Ammonium and potassium platini-chlorids.)

 Ann. de Chim. 24 (1797), 205.

 Chem. Ann. (Crell), 1797, i, 195.
- 1797: 2. A. v. Mussin-Puschkin. Sur l'amalgame du platine.

 Noch einige Bemerkungen und Versuche über die Platina. (Platinum amalgam and alloy with copper.)

 Ann. de Chim. 24 (1797), 209.

 Chem. Ann. (Crell), 1797, ii, 26.
- 1797: 3. D. RICHTER. Beantwortung der von Herrn A. v. Mussin-Puschkin aufgeworfenen Frage: "Wie die schnelle Wiederherstellung der Platina durch Quecksilber aus dem Platinasalz bey der Bildung des Amalgama's, und die noch viel schnellere Verkalkung des Quecksilbers bey der Berührung des Amalgama's mit Wasser zu erklären seye."

 Pt. Chem. Ann. (Crell), 1797, ii, 202; Ann. de Chim. 28 (1798), 206.
- 1797: 4. S. TENNANT. On the action of nitre upon gold and platina. (Corroded by fused nitre.)

 Phil. Trans. London, 87 (1797), 219.
- 1798: 1. G. DE MORVEAU. Examen de quelques propriétés du platine, densité, tenacité.—De l'adhésion du platine au mercure.—De

the form of the . B. I. I. am her Phys. Gilbert .

im to him T TO . C.

- The Car County with Amendes income in the country of the country o
- March A. Armert-Promiser Benerkungen über Tiest- und Cammum Amal über Panna und einer endere Gegenstände. Inden and purdeamen if plantium voll promi die liefe. Pt. Cam am Cami Meil 1998. I 460.
- Whit is A Royalor. The of partition for telescopes and in the arts.)

 A to Page Page Mag 2 17th 115 175.

 PL
- 11th A. L. Parener. Experimentes berlies en la platina.

 Paradelamana una a protoca.

 Pi
 - I fen verige benningen opt de troutent mélés au platine, p. 146.
 - % for Somewhere, 150.
 - 4 for worden minéralisateur du platine, 151.
 - & Proxibation, de platine, 153.
 - & Fame, de l'acide nitrique sur le platine, 158.
 - 7 Fant, a de l'acide nitro-muriatique, 160.
 - 2 11- graphite des mines de platine, 161.
 - 4 Eur les dissolutions du platine, 163.
 - 10 Eur les dissolutions du platine en grande, 165.
 - 11 Vaphrienem sur la poudre noire, 168.
 - 12 In la cristallisation des dissolutions de platine, 225.
 - 13 1ne la composition de l'acide nitro-muriatique, pour la dissolution de la mine de platine, 232.
 - 14 Dissolution du platine, 244.

Madrid, An. Hint, Nat. 1 (1799), 51.

Ann. de Chim. 38 (1801), 146, 225; Phil. Mag. 11 (1801), 44, 118 (translation).

1709 y J PHERTLY. Experiments on the transmission of acids, and other liquors, in the form of vapour, over several substances in a hot earthen tube. (Solution of platinum in aqua regia, p. 11.)

Amer Phil. Noc. Trans. 5 (1802), 1.

Pt.

- 1799: 3. L. N. VAUQUELIN. Erkennung des Kali durch salzsauren Platina. Pt. Allg. J. Chem. (Scherer), 3 (1799), 438.
- 1799: 4. E. Brugnatelli. Versuch über die Kobaltsäure. (In Platinaauflösung keine Veränderung.)

 Allg. J. Chem. (Scherer), 3 (1799), 647.
- 1799: 5. A. v. Mussin-Puschkin. Vermischte Bemerkungen über das Chromium, das Salz bey der Zersetzung der Platina-Amalgama's und verwandte Gegenstände.

 Pt. Chem. Ann. (Crell), 1799, i, 451.
- 1799: 6. A. v. Mussin-Puschkin. Einige Bemerkungen über das Platina-amalgamas. Pt. Chem. Ann. (Crell), 1799, ii, 3.
- 1799: 7. A. v. Mussin-Puschkin. Einige neuere Versuche über das Platina-amalgama; nebst Bemerkungen über die Vervolständigung chemische Thatsachen.

 Pt.
 Chem. Ann. (Crell), 1799, ii, 359; J. des Mines, 15 (1804), 198.
- 1800: 1. A. v. Mussin-Puschkin. Ueber zwey neue Platina-salze, und die metallische Krystallization derselben. (Sodium platinichlorids.)

 Pt. Chem. Ann. (Crell), 1800, i, 91; J. des Mines, 15 (1804), 199.
- S. Tennant. De l'action du nitre sur l'or et le platine. Pt. J. de Phys. 51 (1800), 157.
- 1800: 3. Experiments performed at the London Philosophical Society. (Fusion of platinum by oxygen gas on charcoal.)

 Phil. Mag. 8 (1800), 264.
- 1800: 4. R. Knight. A new and expeditious process for rendering platina malleable.

 Pt.

 Phil. Mag. 6 (1800), 1; Alig. J. Chem. (Scherer), 7 (1801), 26.
- 1800: 5. A. v. Mussin-Puschkin. Eine neue Methode die Platina zu schmieden. Pt. Allg. J. Chem. (Scherer), 4 (1800), 411; Ann. der Phys. (Gilbert), 4 (1800), 492 (from Hamburger Unpartheiischer Correspondent, Nr. 33, 1800).
- 1800: 6. W. Henry. Account of a series of experiments undertaken with a view of decomposing muriatic acid. (Platinum black.) Pt. Phil. Trans. London, 90 (1800), 188; Ann. de Chim. 43 (1802), 306; Ann. der Phys. (Gilbert), 7 (1801), 265.

- 1800: 7. A. ROCHON. Abhandlung über die Platina und ihre Nutzbarkeit in besonders zu Spiegel-Teleskopen. Pt. Ann. der Phys. (Gilbert), 4 (1800), 282.
- 1801: 1. J. L. Proust. Faits détachés sur le platine. Pt. J. de Phys. 52 (1801), 409.
- 1802: 1. W. Thomson. (Regarding a platinum mine.) Pt.
 Nóvelle di Letteratura, Scienze, Arti, e Commercio, Napoli, Oct.
 28, 1802, No. 18; Allg. J. Chem. (Scherer), 10 (1803), 570.
- 1802: 2. J. CUTHBERTSON. A series of experiments upon metals with an electrical battery, shewing their property of absorbing oxigen from the atmosphere when exploded by electric discharges. (Oxidation of platinum.)

 Pt.

 Nicholson's J. 5 (1802), 136; Ann. der Phys. (Gilbert), 11 (1802),
- 1802: 3. ———. Alloys of gold with platina. Pt. Phil. Mag. 13 (1802), 405.

411.

- 1802: 4. M. VAN MARUM. Expériences sur la colonne électrique. (Fusion du platine.) Pt.
 Ann. de Chim. 40 (1802), 314; Nicholson's J. 1 (1802), 178; Ann. der Phys. (Gilbert), 10 (1802), 121.
- 1802: 5. R. HARE. Account of the fusion of strontites, and the volatilization of platinum; and also of a new arrangement of apparatus.

 Pt.

Amer. Phil. Soc. Trans. 6 (1809), 99; Phil. Mag. 14 (1802), 304; Ann. de Chim. 45 (1802), 113; 60 (1807), 81.

- 1802: 6. R. CHENIVIX. Analysis of corundum. (Use of platinum crucibles for fusion of caustic potash.)

 Pt.
 Phil. Trans. London, 92 (1802), 337; J. de Phys. 55 (1802), 409.
- 1802: 7. M. H. KLAPROTH. Anwendbarkeit der Platina zu Verzierungen auf Porcellan. Pt. Allg. J. Chem. (Scherer), 9 (1802), 413; Nicholson's J. 7 (1804), 286; Phil. Mag. 17 (1803), 135.

[From "Samml. d. deutsch. Abh. d. k. Akad. d. Wiss. Berlin, 1788-9, 12, p. 160"?]

1803: 1. R. Chenivix. Enquiries concerning the nature of a new metallic substance lately sold in London, as a new metal, under the title of palladium.

Pd.

Phil. Trans. London, 93 (1803), 290; Ann. de Chim. 47 (1803), 151, 192; J. de Phys. 57 (1803), 127, 217; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 1 (1803), 174; Nicholson's J. 7 (1804), 85, 176; Proc.

Roy. Soc. London, 1 (1832), 121; Bibl. Brit. 23 (1803), 384; 24 (1803), 32 (in full); J. des Mines, 14 (1803), 372; Ann. der Phys. (Gilbert), 14 (1803), 241; J. phys. Chim. (Van Mons), No. 11, Sept.

- 1803: 2. R. CHENIVIX. L'announce d'un nouveau métal, palladium.

 Ann. de Chim. 46 (1803), 333. Pd, Pt.
- 1803: 3. R. Chenivix. Palladium composé de platin et mercure.

 Ann. de Chim. 46 (1803), 336.

 Pd, Pt.
- 1803: 4. ———. Some account of a pretended new metal offered for sale, and examined by Richard Chenivix, Esq. Pd, Pt. Nicholson's J. 5 (1803), 136.
- 1803: 5. ———. Note sur un nouveau métal (palladium). Pd, Pt. J. des Mines, 14 (Ann. xi), 240, 320.
- 1803: 6. J. B. RICHTER. Beytrag zu Herrn Chenivix's Abhandlung über das Palladium.

 Pd, Pt.

 N. allg. J. Chem. (Gehlen), 1 (1803), 547; Ann. de Chim. 52 (1804), 17; Nicholson's J. 11 (1805), 61.
- 1803: 7. V. Rose and A. F. Gehlen. Prüfende Verhandlungen über das von Chenivix künstlich nachgemachte Palladium. Pd, Pt. N. allg. J. Chem. (Gehlen), 1 (1803), 529; Ann. de Chim. 52 (1804), 5; Nicholson's J. 11 (1805), 61.
- 1803: 8. L. N. VAUQUELIN. Palladium ou nouvel argent. (Properties and reactions.) Pd.
 Ann. de Chim. 46 (1803), 334.
- 1803: 9. A. F. FOURCROY and L. N. VAUQELIN. Extrait d'un mémoire sur le platine. (Reactions, showing impurity [Ir?].) Pt. Ann. de Chim. 48 (1803), 177; Ann. Mus. Nat. d'Hist. Nat. 3 (1803), 149; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 2 (1804), 269; Phil. Mag. 19 (1804), 117; J. de Phys. 57 (1803), 450.
- 1803: 10. H. V. Collet-Descotils. Notice sur la cause des couleurs différents qu'affectant certains sels de platine. (Red and yellow chlorids; two states of oxidation [iridium probably present].)

 J. des Mines, 15 (1803), 46; Ann. de Chim. 48. Pt [Ir?].

 (1803), 153; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 2

 (1804), 73; J. de Phys. 57 (1808), 384; Nicholson's J. 8 (1804), 118.
- 1803: 11. G. DE MORVEAU. Pyromètre de platine. Pt.
 Ann. de Chim. 46 (1803), 276; Nicholson's J. 6 (1803), 89.
- 1803: 12. G. DE MORVEAU. Sur l'alliage de l'or avec le platine. Pt. Ann. de Chim. 47 (1803), 300.

- 1803: 13. A. v. Mussin-Puschkin. Bereitung von Platin-amalgam. Allg. J. Chem. (Scherer), 6 (1803), 134; J. des Mines, Pt. 15 (1803), 195; Chem. Ann. (Crell), 1799, i, 452.
- 1803: 14. STRAUSS. Bemerkungen über das Platina-Amalgama. (Method of coating copper with platinum.) Pt. J. der Pharm. (Trommsd.), 11 (1803), 18; Ann. der Phys. (Gilbert), 24 (1806), 402; Nicholson's J. 9 (1804), 303.
- 1803: 15. A. TILLOCH. On Pepys' experiment. (Fusion of platinum by the galvanic current.) Pt. Phil. Mag. 12 (1803), 96.
- 1804: 1. R. Chenivix. Ueber Palladium (not an alloy). Pd.
 Ann. der Phys. (Gilbert), 17 (1804), 115.
- 1804: 2. R. Chenivix. Respecting the new metal contained in crude platina. Pd. Nicholson's J. 7 (1804), 117.
- 1804: 3. ————. Reward of £20 for artificial production of palladium. Pd.

 Nicholson's J. 7 (1804), 75, 159.
- 1804: 4. J. Hume. On the supposed new metal lately discovered in platina.

 Phil. Mag. 19 (1804), 29.
- 1804: 5. J. B. TROMMSDORFF. Ueber Chenivix's Palladium. Pd. N. allg. J. Chem. (Gehlen), 2 (1804), 238.
- A. v. Mussin-Puschkin. Ueber Palladium, Chromium, und eine neue Verfahrungsart das Platin zu schmieden. Pd, Pt. N. allg. J. Chem. (Gehlen), 3 (1804), 450.
- 1804: 7. A. v. Mussin-Puschkin. Renseignements sur le palladium. J. Chim. (Van Mons), 6 (1804), 229. Pd.
- 1804: 8. A. F. FOURCROY and L. N. VAUQUELIN. Expériences sur le platine brut, sur l'existence de plusieurs métaux, et d'une espèce nouvelle de métal dans cette mine. (In platinum are found Ti, Cr, Cu, Fe, and a new metal, Ir. Description of properties of iridium.)

 Pt [Ir].

Ann. de Chim. 49 (1804), 188, 219; 50, 5; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 3 (1804), 262.

1804: 9. A. F. FOURCROY. Premier résultat des nouvelles recherches sur le platine brut, et annonce d'un nouveau métal qui accompagne cette espèce de mine.

Pt, Rh.

Ann. Mus. Nat. Hist. Paris. 3 (1804), 149.

- 1804: 10. A. F. FOURCROY. Notice d'une suite de recherches sur le nouveau métal qui existe dans le platine brut. Pt, Rh. Ann. Mus. Nat. Hist. Paris. 4 (1804), 77.
- 1804: 11. H. V. Collet-Descotils. (New metal in crude platina.)
 Nicholson's J. 7 (1804), 76; from "J. d. Chim." Pt, Rh(?).
- 1804: 12. S. Tennant. On two metals found in the black powder remaining after the solution of platina. (Separation, properties and naming of iridium and osmium, including osmium amalgam, p. 418.)

 Pt, Ir, Os.
 - Phil. Trans. London, 94 (1804), 411; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 161; Ann. de Chim. 52 (1804), 47; Ann. der Phys. (Gilbert), 19 (1805), 118; J. des Mines, 18 (1804-5), 81; J. de Phys. 59 (1804), 97; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 5 (1805), 166; Nicholson's J. 8 (1804), 220; 10 (1805), 24; Phil. Mag. 20 (1805), 162; Bibl. Brit. 27 (1804), 51 (in full).
- 1804: 13. W. H. Wollaston. On a new metal found in crude platina. (Discovery of rhodium with its properties.)

 Pt, Rh.

 Phil. Trans. London, 94 (1804), 419; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 162; Ann. d. Chim. 52 (1804), 51; J. des Mines, 18 (1805), 91; Nicholson's J. 10 (1805), 34; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 5 (1805), 175; Phil. Mag. 20 (1805), 168; 21 (1805), 89; Bibl. Brit.
- 1804: 14. S. TENNANT and W. H. WOLLASTON. (Note on examination of crude platina.)

 Pt, Ir, Os, Rh.
 Bul. des Sciences, 90 (1804), 234; Nicholson's J. 11 (1805), 59.

Aug. 1804.

- 1804: 15. A. v. Mussin-Puschkin. Notes sur le platine. Pt. J. des Mines, 15 (1804), 195.
- 1804: 16. A. v. Mussin-Puschkin. Method of preparing malleable platina and triple muriatic salts of platina. (Barium and magnesium platino-chlorids.)

 Nicholson's J. 9 (1804), 65; Ann. d. Chim. 54 (1805), 220; Phil. Mag. 20 (1805), 76.
- 1804: 17. J. L. Proust. Sur le platine noir. Pt.
 Ann. d. Chim. 49 (1804), 177; J. für Chem. (Gehlen), 1 (1806), 347.
- 1804: 18. C. L. Berthollet. On the difference between effects of electricity and of heat. (Platinum little heated by discharge.) Pt. Nicholson's J. 8 (1804), 80.
- 1804: 19. Amicus. Note respecting suspension of zinc in hydrogen and the consequent ignition and fusion of platinum wire. Pt. Nicholson's J. 9 (1804), 24.

- 1804: 20. J. W. RITTER. Ueber den Galvanismus. I. Ueber die Stelle des Palladiums und anderer Metallgemische in ihr. Pd. Ann. der Phys. (Gilbert), 16 (1804), 293.
- 1805: 1. R. Chenivix. On the action of platina and mercury upon each other.

 Pt, Pd.

Phil. Trans. London, 95 (1805), 104; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 175; Ann. d. Chim. 66 (1808), 82; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 6 (1806), 696; Nicholson's J. 11 (1805), 162; Phil. Mag. 22 (1805), 26, 102.

- 1805: 2. W. H. Wollaston. Letter concerning palladium. Pd. Nicholson's J. 10 (1805), 204.
- 1805: 3. W. H. Wollaston. On the discovery of palladium, with observations on other substances found with platina.
 - 1. Ore of iridium, p. 316.

Pd, Pt, Ir, Os, Rh.

- 2. Hyacinths, 318.
- 3. Precipitation of platinum, 319.
- 4. Deposition of palladium and palladium amalgam, 322.
- 5. Reasons for thinking palladium a new metal, 324.
- 6. Additional properties of palladium, 326.

Phil. Trans. London, 95 (1805), 316; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 207; Ann. d. Chim. 61 (1807), 89; Bibl. Brit. 28 (1805), 230; J. für Chem. (Gehlen), 1 (1806), 231; J. des Mines, 21 (1807), 131; Nicholson's J. 13 (1806), 117 (in full); Phil. Mag. 22 (1805), 272.

- 1805: 4. ———. Palladium for sale (note). Pd. Nicholson's J. 11 (1805), 304.
- 1805: 5. [C. L. Berthollet.] Sur le palladium. (Letter regarding origin of the specimens.)

 Ann. d. Chim. 54 (1805), 198.
- 1805: 6. H. V. Collet-Descotils. Sur le rhodium et le palladium.
 J. des Mines, 18 (1805), 185. Rh, Pd.
- 1805: 7. A. TILLOCH. Note on new metal in platina. (Rhodium.)
 Phil. Mag. 21 (1805), 188. Rh, Pt.
- 1805: 8. A. TILLOCH. A new process for rendering platina malleable.
 Phil. Mag. 21 (1805), 175.
 Pt.
- 1805: 9. L. W. GILBERT. Ueber die neuen Metalle in der Platina und über das Palladium.

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh.

 Ann. der Phys. (Gilbert), 19 (1805), 120.
- 1805: 10. [L. W. GILBERT?] Zusatz die neu entdeckten Metalle in der Platina betreffend. Ir, Os. Ann. der Phys. (Gilbert), 19 (1805), 254.

- 1805: 11. [A. F. Gehlen?] Beyträge zur Geschichte der neuern Untersuchungen über die Platina. (Review of Wollaston, Nicholson, Chenivix, Tennant, etc.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
 N. allg. J. Chem. (Gehlen), 4 (1805), 219.
- 1805: 12. A. F. Gehlen. Einige Bemerkungen über das Palladium. N. allg. J. Chem. (Gehlen), 5 (1805), 234. Pd.
- 1805: 13. J. STODART. Precipitation of platina as a covering or defense to polished steel, and also to brass.

 Nicholson's J. 11 (1805), 282; Ann. der Phys. (Gilbert), 24 (1806),
- 1806: 1. L. N. VAUQUELIN. Sur l'existence du platine dans les mines d'argent de Guadalcanal en Estramadura.

 Pt.

 Ann. d. Chim. 60 (1806), 317; Ann. der Phys. (Gilbert), 24 (1806), 406; 25 (1807), 206; J. für Chem. (Gehlen), 2 (1806), 694; Nicholson's J. 17 (1807), 128 (in full); Phil. Mag. 27 (1807), 335; 29 (1807), 278; Mém. de l'Inst. Paris. 1807, Sem. 1, 289.
- 1806: 2. С. F. Bucholz. (Ore of platinum.) Pt. Acad. Scien. Erfurt. Mar. 4, 1806; Nicholson's J. 15 (1806), 337.
- 1806: 3. A. F. FOURCROY and L. N. VAUQUELIN. Notice sur les propriétés comparées dans quatre métaux nouvellement découverts dans le platine brut. (History of discovery of the platinum metals.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
 Ann. Mus. Nat. Hist. Paris, 7 (1806), 401; Mém. de l'Institut,
 - Ann. Mus. Nat. Hist. Paris, 7 (1806), 401; Mém. de l'Institut, Paris, 6 (1806), 565; Ann. d. Phys. (Gilbert), 24 (1806), 209; Nicholson's J. 15 (1806), 328; J. für Chem. (Gehlen), 2 (1806), 672; Phil. Mag. 26 (1807), 370.
- 1806: 4. J. B. Trommsdorff. Beiträge zu den neuesten Untersuchungen des rohen Platina und Bestätigung der darin neuentdeckten Metalle: des Osmiums, Iridiums, Rhodiums und Palladiums.
 - J. der Pharm. (Trommsd.), 14 (1806), 3. Pt, Pd, Ir, Os, Rh.

J. für Chem. (Gehlen), 5 (1808), 321; Phil. Mag. 37 (1811), 65.

- 1806: 5. L. W. GILBERT. Einiges zur Geschichte des Palladiums, aus Briefen und Aufsätzen der Herrn Chenivix und Wollaston. Pd. Ann. der Phys. (Gilbert), 24 (1806), 220.
- 1806: 6. Correa. Note sur un chalumeau hydrostatique. (Hare's blowpipe and fusion of platinum.)

 Ann. d. Chim. 60 (1806), 81.
- 1807: 1. H. V. Collet-Descotils. Note sur la purification du platine. (Melting ore with zinc.)

 Pt.

 Mém. Phys. Chim. de la Soc. d'Arcueil, 1 (1807), 370; Ann. d.

 Chim. 64 (1807), 334; Ann. der Phys. (Gilbert), 27 (1807), 231;

- 1996 2 C. L. Spattholicat for les expériences le M. Chemit et de M. Desert la sur le platine. Ph. Ph. Ann. 3. Chim. 47 (1994), 98; J. Sir Chem. Gehlen . 7 (1994), 47; S. sholson's J. 25 (1994), 45.
- [10] M. H. Wotherston. On platina and native pallibility from Berni.
 Ph. Pd. Ph. Ph. Ph. Ph. Ph. Ph. Phys. Conv. Lendon. 1 (1992), 1991 Ann. der Phys. (Gilbert), 38 (1916), 1001 Nicholwon's J. 25 (1916), 191 Phil. Mag. 32 (1909), 2501 35 (1911), 1941 Phys. Bern. Bern. B (1816), 232.
- 1309: 2. J. Carro. An account of experiments made on ralladium found in combination with pure gold (from Brazil). Pd. Trans. Amer. Phil. Soc. 6 (1800), 407; Ann. der Phys. (Gilbert), 46 (1816), 216; Ann. d. Chim. 74 (1810), 99; Nicholson's J. 30 (1812), 137; J. für Chem. (Schweigger), 1 (1911), 362.
- 1201: 3. S. Secret. On the superiority of platina for making the pen-Anlum spring of watches.

 Pt.
 Nicholson's J. 22 (1800), 149.
- 18th: 4. G. DE MORVEAU. Mémoire sur la tenacité des métaux ductiles. (Tenacity of platinum.)

 Pt. Mém. de l'Inst. Paris. 1809, 267; Ann. d. Chim. 71 (1809), 194; Ann. der Phys. (Gilbert), 34 (1810), 209; Nicholson's J. 26 (1810), 102.
- 1809: 5. J. G. CHILDREN. Experiments performed with a view to nevertain the most advantageous method of constructing a voltaic apparatus. (Fusion of platinum wire, etc.)

 1761. Trans. London, 99 (1809), 32; Ann. der Phys. (Gilbert), 36 (1810), 366; J. für Chem. (Schweigger), 1 (1811), 374.
- 1810; I. G. DE MORVEAU. Sur la mine de platine de Saint-Domingue.
 Ann. d. Chim. 73 (1810), 334; Ann. der Phys. (Gilbert), 36 Pt.
 (1810), 301; Nicholson's J. 31 (1812), 77.
- 1810; 2. Ринсу. Sur du platine trouvé à Saint-Domingue. Pt. Ann. d. Chlm. 74 (1810), 111.
- 1810: 3. L. N. VAUQUELIN. Analyse du platine trouvé à Saint-Domingue. Pt.
 - Ann. Mus. Nat. Hist. Paris. 15 (1810), 317; Ann. der Phys. (Gilbert), 36 (1810), 357; Bul. d. I. Sc. d. I. Soc. Philom. Aug. 1810.

- 1810: 4. H. DAVY. Researches on the oxymuriatic acid, its nature and combinations, etc. (Action of platinum on aqua regia.) Pt. Phil. Trans. London, 100 (1810), 243; Ann. d. Chim. 76 (1810), 134; J. für Chem. (Schweigger), 3 (1811), 110; Bibl. Brit. 45 (1810), 229; Ann. der Phys. (Gilbert), 39 (1811), 3; Brugnatelli, Giornale, 4 (1811), 129; J. de Phys. 71 (1810), 326.
- 1810: 5. ———. Fusion of iridium and osmium at the Royal Institution. (Note on lecture.)

 Phil. Mag. 35 (1810), 463.
- 1811: 1. A. F. Gehlen. Platinum und Palladium in Brazilien und St. Domingo gefunden. (Resumé.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os. J. für Chem. (Schweigger), 1 (1811), 362.
- 1811: 2. A. von Humboldt. Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne. (Sur les mines du Mexique.) Pt. J. des Mines, 29 (1811), 101.
- 1811: 3. H. DAVY. Elements of chemical philosophy. (Expansion of platinum and palladium, melting of platinum in electric light, oxids of platinum and palladium and sulfid of palladium.) Pt, Pd. J. für Chem. (Schweigger), 8 (1813), 336, 342; Phil. Mag. 40 (1812), 442.
- 1811: 4. H. DAVY. On some of the combinations of oxymuriatic gas and oxygene. (Action of alkalies on platinum.)

 Pt.

 Phil. Trans. London, 101 (1811), 1; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 385; J. für Chem. (Schweigger), 3 (1811), 209, 212, 232; Ann. d. Chim. 78 (1811), 298; 79 (1811), 5; Ann. der Phys. (Gilbert), 39 (1811), 43; J. de Phys. 72 (1811), 358; Nicholson's J. 29 (1811), 222.
- 1811: 5. G. DE MORVEAU. De la platinure et du doublé ou plaqué de platine. (Plating with platinum.)
 Pt. Ann. d. Chim. 77 (1811), 297; J. des Mines, 29 (1811), 392; Nicholson's J. 30 (1812), 292; Brugnatelli, Giornale, 4 (1811), 356.
- 1811: 6. M. E. CHEVREUL. Recherches chimiques sur le bois de Campêche. (Precipitation of albumen by iridium chlorid.) Ir. Ann. Mus. Nat. Hist. Paris. 17 (1811), 339; J. für Chem. (Schweigger), 8 (1813), 290; Ann. d. Chim. 81 (1812), 158; Bull. de Pharm. 3 (1811), 546; Ann. der Phys. (Gilbert), 42 (1812), 145.
- 1812: 1. P. Johnson. Experiments which prove platina, when combined with gold and silver, to be soluble in nitric acid. Pt. Phil. Mag. 40 (1812), 3.
- 1812: 2. E. DAVY. On the combinations of sulphur and phosphorus with platina. Pt. Phil. Mag. 40 (1812), 27; J. für Chem. (Schweigger), 10 (1814), 382.

1812: 3 R. A. etc. On some new communicions of plating. Ph. Vith sulfur 1, 209.

Vith phoenhorne, swygen, chlorin, ammona, p. 263.

With sulfure acid, porassium sulfare, sodium sulfare, &c., p., 370

Filminating platina, y. IC. Patt. Mag. at (2022), 209, 202, 250.

1819: 6. J. J. Banzanota. Finsik till ett rittlärfligande af de theosetiekt-chemiaka anigten. (Oxida and sulfida of the platform metala.)

Ph. Pi. In. Os. Rh.

Kong, Ven. Acad. Handl. Stockholm. 12 (1911). 173, 196, 294; Ann. of Phil. (Thomson). 2 (1913). 252, 337; 5 (1915). 20; J. für Chem. (Rehverigger). 7 (1913). 35, 46; Ann. d. Chim. 21 (1912). 167, 168; 47 (1913). 128, 138.

1212: 1. 1. N. Vacquerus. Mémoire sur le palladium et le rhodium.

111atory, separation, properties, compounds.) (Best resumé of
the history of palladium.)

Pd. Rh.

Ann. 6. (him. 83 (1813), 167; Ann. of Phil. (Thomson), 4 (1814), 216, 273, 296; 5 (1815), 21; J. für Chem. (Schweigger), 12 (1814), 297; Phil. Mag. 44 (1814), 22; Brugnatelli, Giornale, 8 (1815), 221.

- 1217; 2. Letterer. (Process of rendering platinum malleable.) Pt. Ann. of Phil. (Thomson), 5 (1815), 20.
- 1213: 3. A. F. Gentlen. Ueber ein neues Verfahren das Platin zum Vernrheiten geschickt zu machen. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 7 (1813), 309.
- 1813: 4. J. M. C. Schweiger. Ueber Leithner's Verfahren Platin zum Vernrheiten geschickt zu machen. Pt. J. für Cham. (Schweigger), 7 (1813), 514.
- 1813. b. W. II. WOLLASTON. A method of drawing extremely fine wires.

 Phil. Trans. London, 103 (1813), 114; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 405; Ann. of Phil. (Thomson), 1 (1813), 224; Ann. der
- 1913) 0. [K. A.] NEUMANN. Bemerkungen über Platingefässe. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 9 (1813), 213.
- 1813 7. A. MARCET. On an easy method of procuring a very intense hoat.

 Pt.

Ann. of Phil. (Thomson), 2 (1813), 99; J. für Chem. (Schweigger), 11 (1814), 45; Brugnatelli, Giornale, 7 (1814), 230.

Phys. (Hilbert), 52 (1816), 284; Bibl. Brit. [2], 1 (1816), 119.

- 1813: S. F. C. Vogel. Beiträge zu der Lehre von den bestimmten chemischen Mischungs-Verhältnissen. (Oxids of platinum and palladium and platinum amalgam.)

 Pt, Pd.

 J. für Chem. (Schweigger), 7 (1813), 188.
- 1814: 1. L. N. VAUQUELIN. Mémoire sur l'iridium et sur l'osmium. (History, obtaining, properties, compounds, alloys.) Ir, Os, Pt. Ann. d. Chim. 89 (1814), 150, 225; J. für Chem. (Schweigger), 24 (1818), 21; Ann. of Phil. (Thomson), 6 (1815), 433; Hermbstädt, Museum, 6 (1815), 83.
- 1814: 2. L. N. VAUQUELIN. Sur le palladium et le rhodium. Pd, Rh. J. des Mines, 35 (1814), 141, from Nouv. Bul. des Sc.; J. für Chem. (Schweigger), 12 (1814), 265; Ann. of Phil. (Thomson), 4 (1814), 216, 271; Phil. Mag. 44 (1814), 33.
- 1814: 3. A. LAUGIER. Nouvelle manière de retirer l'osmium du platine brut.

 Os.

 Ann. d. Chim. 89 (1814), 191; J. für Chem. (Schweigger), 19 (1817), 70; Phil. Mag. 44 (1814), 51.
- 1814: 4. L. N. VAUQUELIN. Expériences sur le muriate d'iridium et de potasse.

 Ir.

 Ann. d. Chim. 90 (1814), 260.
- 1814: 5. R. L. RUHLAND. Beiträge zur Geschichte des Iods. (Verbindung des Iods mit Platin.)

 J. für Chem. (Schweigger), 11 (1814), 137; München, Denkschriften, 1814-15, 151.
- 1814: 6. J. S. C. Schweigger. Amalgamiren des Platins mittelst des electrischen Stromes.

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 12 (1814), 224.
- 1814: 7. J. P. J. D'ARCET. Note sur l'essai des alliages de platine et d'argent. Pt. Ann. d. Chim. 89 (1814), 135.
- 1814: 8. W. A. LAMPADIUS. Legirung des Nickels und Platins. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 10 (1814), 175; Ann. of Phil. (Thomson), 5 (1815), 61.
- 1814: 9. J. W. Döbereiner. Ueber Platinagefässe (besonders in Paris zu chemischem Gebrauche verfertigte) und Bemerkungen über das Verhalten der Salpetersauren Alkalien gegen Platin und über Kali.
 Pt.
 - J. für Chem. (Schweigger), 10 (1814), 217.
- 1814: 10. Joris. Ueber Verfertigung von Platingefässen, Ausbesserung schadhaft gewordener, und über eine Gedächtnissmünze aus Platin auf den Sieg bei Leipzig.

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 11 (1814), 385.

Pt.

- 1814: 11. Scholz. Ueber Platinaverarbeitung.
 J. für Chem. (Schweigger), 12 (1814), 349.
- 1815: 1. L. N. VAUQUELIN. Note sur la manière d'obtenir le muriate ammoniaco de rhodium, régulièrement cristallisé. Rh. Ann. d. Chim. 93 (1815), 204.
- 1815: 2. J. G. CHILDREN. Experiments with a large voltaic battery. (Fusion of platinum, &c.)

 Pt, Ir, Os.

 Phil. Trans. London, 105 (1815), 363; Ann. d. Chim. 96 (1815), 120;

 Brugnatelli, Giornale, 9 (1816), 282; Ann. der Phys. (Gilbert),
 52 (1816), 353; J. für Chem. (Schweigger), 16 (1816), 355.
- 1816: 1. C. Ridolfi. (Purification of platinum.)

 Giornale di Scienza ed Arti (Firenza); Quart. J. Sci. 1 (1816), 259; Ann. of Phil. (Thomson), 7 (1817), 29; 13 (1819), 70; J. für Chem. (Schweigger), 24 (1818), 439; Phil. Mag. 48 (1816), 72; 53 (1819), 68; Bibl. Brit. [2], 2 (1816), 73.
- 1816: 2. Chaudet. Mémoire sur quelques expériences tendantes à déterminer par la coupellation . . . le titre exact d'un lingot contenant de l'or, du platine, de l'argent et du cuivre.

 Pt.

 Ann. chim. phys. 2 (1816), 264; Karsten, Archiv f. Bergbau, 11 (1826), 66; Ann. des Mines, 2 (1817), 105.
- 1816: 3. J. P. Dessaignes. Phénomènes de répulsion et d'attraction sans électricité. (Platinum plates in evening air by window attract and repel needle.)

 Pt.

 J. de Phys. 83 (1816), 15; J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 86.
- 1817: 1. A. VON HUMBOLDT. Ueber die Höhe von Bergen in Hindostan.
 (Occurrence of platinum in South America, p. 31.)

 Pt.
 Ann. der Phys. (Gilbert), 56 (1817), 1.
- 1817: 2. L. N. VAUQUELIN. Sur le sulfure de platine, sur ses oxides, et quelques combinaisons de ce métal. (Also on platinum chlorid.)

 Pt.

 Ann. chim. phys. 5 (1817), 260; J. für Chem. (Schweigger), 20
 - Ann. chim. phys. 5 (1817), 260; J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 394, 398; J. de Phys. 85 (1817), 21, 113, 355; Ann. of Phil. (Thomson), 12 (1818), 18; Quart. J. Sci. 4 (1818), 74; N. J. der Pharm. (Trommsd.), 2 (1818), 325; Ann. des Mines, 3 (1818), 195.
- 1817: 3. L. N. VAUQUELIN. Sur quelques sels triples de platine, et notamment sur le muriate de ce métal et de soude. (Also on platinum sulfate.)

 Pt.
 - Ann. chim. phys. 5 (1817), 392; J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 451; Ann. of Phil. (Thomson), 12 (1818), 28; Ann. des Mines, 3 (1818), 195.

- 1817: 4. A. F. Gehlen. Ueber die Reduction der Metalle durch einander, und die dabei stattfindenden Licht-Erscheinungen. (Action of platinum on arsenious oxid, iron, copper, zinc, &c., p. 356.)
 - J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 353.
- 1817: 5. E. Davy. On a new fulminating platinum.
 Pt. Phil. Trans. 107 (1817), 136; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 63; Ann. of Phil. (Thomson), 7 (1816), 468; 9 (1817), 229; Ann. chim. phys. 5 (1817), 413; J. für Chem. (Schweigger), 19 (1817), 91; Phil. Mag. 49 (1817), 146; Quart. J. Sci. 3 (1817), 131; Bibl. Brit. [2], 5 (1817), 160; 6 (1817), 155; Ann. des Mines, 3 (1818), 197.
- 1817: 6. T. von Grotthus. Beitrag zur Geschichte der Anthrazothionsäure. (Platinanthrazothionhydrat, p. 242.)

 J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 225; Ann. of Phil. (Thomson), 13 (1819), 39.
- 1817: 7. H. A. VON VOGEL. Notiz über das Lithion. (Einwirkung von Lithion auf Platintiegeln.)

 Pt.
 J. für Chem. (Schweigger), 21 (1817), 345.
- 1817: 8. E. D. CLARKE. Account of some experiments made with Newman's blowpipe by inflaming a highly condensed mixture of the gaseous constituents of water. (Fusion and alloys of platinum metals.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
 - Quart. J. Sci. 2 (1817), 104; Ann. chim. phys. 3 (1816), 39; Ann. des Mines, 1 (1816), 453; Ann. der Phys. (Gilbert), 55 (1817), 8, 119; J. für Chem. (Schweigger), 18 (1816), 239; Oken, Isis, 1, (1817), 956.
- 1817: 9. E. D. CLARKE. Further observations respecting the decomposition of earths, and other experiments made by burning a highly compressed mixture of the gaseous constituents of water.

 (Similar to above.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
 - Ann. of Phil. (Thomson), 9 (1817), 89, 194; Ann. der Phys. (Gilbert), 62 (1819), 339; J. für Chem. (Schweigger), 21 (1817), 385.
- 1817: 10. H. DAVY. Some new experiments and observations on the combustion of gaseous mixtures, with an account of a method of preserving a continued light in mixtures of inflammable gases and air without flame (by platinum and palladium). Pt, Pd.
 - Phil. Trans. London, 107 (1817), 77; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 61; J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 178; J. de Phys. 84 (1817), 225; Bibl. Brit. [2], 5 (1817), 319.
- 1817: 11. G. Schübler. Ueber das Entglühen erwärmter Metalle im Aetherdunst, etc. Pt, Pd.
 - J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 199; Bibl. Brit. [2], 5 (1817), 147.

- 1817: 12. M. F[ARADAY]. Report on some experiments made with compressed oxygene and hydrogene, in the laboratory of the Royal Institution. Pt. Quart. J. Sci. 2 (1817), 461; J. für Chem. (Schweigger), 18 (1816),
- 1817: 13. J. MURRAY. On the phenomena of platinum and other wires in inflammable media. Pt. Phil. Mag. 49 (1817), 120, 142.
- 1817: 14. J. T. COOPER. On some combinations of platinum. (Alloys and oxids.)

 Pt.

 Quart. J. Sci. 3 (1817), 119.
- 1818: 1. H. HEULAND. On a mass of platinum at Madrid (from Chocó).
 Pt. Ann. of Phil. (Thomson), 12 (1818), 200; Phil. Mag. 52 (1818), 382; 57 (1821), 228; Ann. chim. phys. 9 (1818), 331.
- 1818: 2. J. Mawe. Nachricht von dem Vorkommen . . . edler Metalle in Brazilien. Pt, Ir, Os. Ann. der Phys. (Gilbert), 59 (1818), 168.
- 1818: 3. J. CLOUD. An account of some experiments made on crude platinum, and a new process for separating palladium and rhodium from that metal.

 Pt, Pd, Rh.
 Trans. Amer. Phil. Soc. [2], 1 (1818), 161; Ann. der Phys. (Gil-

Trans. Amer. Phil. Soc. [2], 1 (1818), 161; Ann. der Phys. (Gilbert), 72 (1822), 253; J. für Chem. (Schweigger), 43 (1825), 316;
Bul. math. chim. (Férussac), 1 (1824), 313; Ann. des Mines, 4 (1819), 131; Berzelius Jsb. 3 (1824), 104.

- 1818: 4. F. Accum. A practical treatise on chemical reagents. London, 1818. (Palladium in platinum ore; precipitated by mercury prussiate and heat.)
 Pt, Pd.
 Bibl. Brit. [2], 9 (1818), 37.
- 1818: 5. J. J. Berzelius. Ueber das selenium. (No compound with rhodium, palladium or platinum.)

 Pt, Pd, Rh.

 J. für Chem. (Schweigger), 23 (1818), 439.
- 1818: 6. J. J. Berzelius. Försök att närmare bestämma åtskilliga oorganiska kroppars sammansättning, till vinnanda af en närmare utveckling af läran om de kemiska proportionerna. (Versuche über die Zusammensetzung der Rhodiumoxyde, und ihre Verhältnisse zu den Säuren.)

Hisinger, Afhandl. Fysik, 5 (1818), 379; J. für Chem. (Schweigger), 23 (1818), 285; Ann. chim. phys. 11 (1819), 225; J. de Phys. 86 (1818), 356; Quart. J. Sci. 12 (1822), 321; Ann. of Phil. (Thomson), 15 (1820), 352.

- 1818: 7. J. J. Berzelius. Gewicht der elementaren Maasstheile.
 J. für Chem. (Schweigger), 22 (1818), 317, 325, 327. Pt, Pd, Rh.
- 1818: 8. A. J. Frère de Montizon. Observation sur le rapport qui existe entre l'oxidation des métaux et leur pesanteur spécifique.

 Ann. chim. phys. 7 (1818), 9.

 Pt, Pd.
- 1818: 9. J. CLOUD. An attempt to ascertain the fusing temperature of metals.

 Pt, Pd, Rh.

 Trans. Amer. Phil. Soc. [2], 1 (1818), 167.
- 1818: 10. J. J. PRECHTL. Schmelzung von Platin durch Ofenfeuer.

 Pt.

 Ann. der Phys. (Gilbert), 58 (1818), 111; Ann. of Phil. (Thomson), 13 (1819), 229; Bibl. Brit. [2], 11 (1819), 80; Ann. des
- Mines, 4 (1819), 130.

 1818: 11. L. N. VAUQUELIN. Note sur une nouvelle espèce d'alcali mineral (lithion). (Action of lithia on platinum.)

 Pt.
- Ann. chim. phys. 7 (1818), 287; Ann. des Mines, 3 (1818), 119; J. für Chem. (Schweigger), 21 (1817), 450.
- 1818: 12. L. J. GAY-LUSSAC. Sur la fixité du degré d'ébullition des liquides. (Use of platinum wire to prevent "bumping.") Pt. Ann. chim. phys. 7 (1818), 313; J. für Chem. (Schweigger), 24 (1818), 327; Ann. of Phil. (Thomson), 12 (1818), 129.
- 1818: 13. S. T. von Sömmerring. Glühung des Platins über Alcohol. (Experiment before the Acad. of Sci., München.)

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 22 (1818), 228.
- 1818: 14. P. Erman. Ueber eine eigenthümliche reziproke Wirkung der zwei entgegensetzten elektrischen Thätigkeiten. (Action of the incandescent platinum of Davy's aphlogistic lamp.) Pt. Abhandl. Akad. Berlin. 1818-'19, 351; Ann. chim. phys. 25 (1824), 278.
- 1818: 15. T. GILL. On a lamp without a flame. Pt. Ann. of Phil. (Thomson), 11 (1818), 217; Amer. J. of Sci. 1 (1819), 207.
- 1818: 16. H. Davy. On an ignited wire lamp. Pt. Quart. J. Sci. 5 (1818), 128; Amer. J. of Sci. 1 (1819), 309; Phil. Mag. 50 (1817), 230.
- 1818: 17. ———. Emploi du camphre pour tenir un fil de platine rouge. (Observation of H. Davy.) Pt.

 Ann. chim. phys. 8 (1818), 443.

- 1818: 18. P. L. Dulong and A. T. Petit. Recherches sur la mesure des temperatures. (Specific heat of platinum, p. 148.) Pt. Ann. chim. phys. 7 (1818), 113; J. für Chem. (Schweigger), 25 (1819), 322; Ann. of Phil. (Thomson), 13 (1819), 167; Ann. der Phys. (Gilbert), 58 (1818), 254; J. de Phys. 82 (1818), 313; J. Ecole Polyt. Paris. 11 (1820), 189.
- 1819: 1. J. J. BERZELIUS. Examination of some compounds which depend upon very weak affinities. (Precipitation of platinum from sulfate solutions by barium chlorid, p. 72.)

 Pt. Edin. Phil. J. 1 (1819), 63; Ann. chim. phys. 14 (1820), 376; J. de Phys. 87 (1818), 462.
- 1819: 2. L. W. GILBERT. Das Newman'sche Gebläse mit verdichtetem Knallgas, nach seinen neuesten Verbesserungen durch Dr. E. D. Clarke. (Melts platinum, p. 265; alloy of platinum with 10 per cent gold described, p. 269.)

 Ann. der Phys. (Gilbert), 62 (1819), 247.
- 1819: 3. E. D. CLARKE. The gas blow-pipe, or art of burning the gaseous constituents of water. London, 1819. Pt.
- 1819: 4. E. D. CLARKE. On the alloy of platinum and lead. Pt. Ann. of Phil. (Thomson), 14 (1819), 229; Polyt. J. (Dingl.), 5 (1821), 125.
- 1819: 5. E. D. CLARKE. On the alloy of platinum and tin. Pt. Ann. of Phil. (Thomson), 14 (1819), 470.
- 1819: 6. R. W. Fox. Alloys of platinum (with tin, antimony and zinc).

 Pt.

 Ann. of Phil. (Thomson), 13 (1819), 467; Phil. Mag. 54 (1819), 72;

 Ann. Gén. Sci. Phys. (Brux.), 1 (1819), 363.
- 1819: 7. T. Howse. Query respecting the method of coating metals with platinum.

 Pt.

 Ann. of Phil. (Thomson), 14 (1819), 469.
- 1819: 8. L. W. GILBERT. Das Lämpchen ohne Flamme. Pt. Ann. der Phys. (Gilbert), 62 (1819), 337.
- 1819: 9. P. L. Dulong and A. T. Petit. Recherches sur quelques points importants de la théorie de la chaleur. (Specific and atomic heat of platinum, p. 403.)

 Pt.

Ann. chim. phys. 10 (1819), 395; Ann. der Phys. (Pogg.), 6 (1826),
394; J. für Chem. (Schweigger), 28 (1820), 122; Brugnatelli,
Giornale, 2 (1819), 305; J. de Phys. 89 (1819), 80; Bul. Soc
Philom. Paris. 1819, 103; Phil. Mag. 54 (1819), 267; Ann. of
Phil. (Thomson), 14 (1819), 189.

- 1820: 1. E. DAVY. On some combinations of platinum. (Platinum sulfate on alcohol, and as a test for gelatine; a grey oxid of platinum; platinum fulminate.)

 Pt.
 - Phil. Trans. London, 110 (1820), 108; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 124; Ann. of Phil. (Thomson), 15 (1820), 297; 16 (1820), 385; J. für Chem. (Schweigger), 31 (1821), 340; Berzelius Jsb. 1 (1822), 59; Bul. Soc. Philom. Paris, 1820, 54; Phil. Mag. 56 (1820), 330; Ann. des Mines, 6 (1821), 148.
- 1820: 2. T. THOMSON. On arsenic. (Action of sodium arseniate on iridium, rhodium and platinum salts.)

 Pt, Ir, Rh.
 Ann. of Phil. (Thomson), 15 (1820), 84; J. für Chem. (Schweigger), 29 (1820), 435.
- 1820: 3. T. Thomson. Repetition of Fox and Clarke's experiments on the alloy of platinum and tin.

 Pt. Ann. of Phil. (Thomson), 16 (1820), 18.
- 1820: 4. H. Rose. Beiträge zur chemischen Kenntniss des Glimmers. (Oxydation des Platins durch Braunstein.) Pt. J. für Chem. (Schweigger), 29 (1820), 282.
- G. B. SOWERBY. Crystallization of platinum.
 Ann. of Phil. 16 (1820), 233; Ann. chim. phys. 15 (1820), 111; Polyt.
 J. (Dingl.), 3 (1820), 125.
- 1820: 6. R. HARE. Strictures on a publication entitled Clark's "Gas Blow-pipe."
 Pt. Amer. J. of Sci, 2 (1820), 281.
- 1820: 7. J. STODART and M. FARADAY. Experiments on the alloys of steel, made with a view to its improvement. Pt, Pd, Ir, Rh, Os. Quart. J. Sci. 9 (1820), 319; Ann. der Phys. (Gilbert), 66 (1820), 197; Ann. chim. phys. 15 (1820), 157; Ann. des Mines, 6 (1821), 261; Jern. Kont. Ann. 5 (1821), 120; J. de Phys. 91 (1820), 378; Phil. Mag. 56 (1820), 26; Edin. Phil. J. 3 (1820), 308; Arch. ges. Naturl. 2 (1824), 36.
- 1821: 1. ————. Extraordinary mass of platina discovered in Peru. Pt. Edin. Phil. J. 4 (1821), 214; Amer. J. of Sci. 4 (1822), 28.
- 1821: 2. J. J. BERZELIUS. Sur la composition des oxides du platine et de l'or.

 Pt.

 Ann. chim. phys. 18 (1821), 146; J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821), 422; 34 (1822), 81; Quart. J. Sci. 12 (1822), 412; Edin.
- 1821: 3. J. J. Berzelius. Om de svafvelbundna alkaliernas sammansättning. (Sulfids of platinum and rhodium.)

 Pt, Rh.
 Akad. Handl. (Stockholm), 1821, i, 80; Ann. chim. phys. 20 (1822), 34, 113, 225; Quart. J. Sci. 11 (1821), 388; 14 (1822), 209; J. für

Phil. J. 6 (1822), 9; Ann. des Mines, 7 (1822), 137.

Chem. (Schweigger), 34 (1822), 22, 57; Ann. of Phil. (Thomson), 4 (1822), 284, 343.

- 1821: 4. J. B. BOUSSINGAULT. Sur la combinaison du silicium avec le platine. (Not compound of platinum and carbon as first thought.)
 - Ann. chim. phys. 16 (1821), 5; J. für Chem. (Schweigger) 32 (1821), 483; Phil. Mag. 59 (1822), 185; Berzelius Jsb. 2 (1823), 88;
 Archiv f. Bergbau (Karsten), 5 (1822), 158; Ann. des Mines, 7 (1822), 139.
- 1821: 5. T. Thomson. (Oxid of platinum.) Pt.
 Ann. chim. phys. 18 (1821), 146; Berzelius Jsb. 2 (1823), 87.
- 1821: 6. C. H. PFAFF. Ueber die Weinsteinsäure und das salzsaure Platin als Reagentien für Kali. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821), 473.
- 1821: 7. J. MURRAY. On the change of colour in blue vegetable colours by metallic salts. (Colored green by platinic chlorid.) Pt. Phil. Mag. 58 (1821), 273; J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821), 486.
- 1821: 8. J. F. DANIELL. On a new pyrometer. (Platinum amalgam, p. 319.)

 Pt. Quart. J. Sci. 11 (1821), 309; J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821).
- 1821: 9. J. MURRAY. On the alloys of platinum. Pt. Edin. Phil. J. 4 (1821), 202.
- 1821: 10. T. J. SEEBECK. Magnetische Polarisation der Metalle und Erze durch Temperature-Differenz. (Platina tiegeln auf ihre chemische Reinheit durch Thermomagnetismus zu prüfen.) Pt. Abhandl. Acad. Berlin. 1822-23, 265; J. für Chem. (Schweigger), 46 (1826), 101; J. techn. Chem. 2 (1828), 102; Ann. der Phys. (Pogg.), 6 (1826), 1, 114, 265.
- 1821: 11. J. P. CHARLTON. On the production of colours by mechanical division. (Effect of platinum black.)

 Ann. of Phil. (Thomson), 18 (1821), 182; J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821), 240.
- 1821: 12. J. P. CHARLTON. On the black enamel obtained from platina. (Colors from platinum and iridium.) Pt, Ir. Ann. of Phil. (Thomson), 18 (1821), 337; J. für Chem. (Schweigger), 34 (1822), 253; Polyt. J. (Dingl.), 7 (1822), 350.
- 1821: 13. E. D. CLARKE. Observations upon the gas blow-pipe. (Reduction of the platinum metals.)

 Ann. of Phil. (Thomson), 17 (1821), 424.

- 1822: 1. E. BARRUEL. Process for procuring pure platinum, palladium, rhodium, iridium and osmium from the ores of platinum. Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
 - Quart. J. Sci. 12 (1822), 246; Phil. Mag. 59 (1822), 171 (in full); Polyt. J. (Dingl.), 8 (1822), 231; Berzelius Jsb. 3 (1824), 105.
- L. GMELIN and F. WÖHLER. Neue Cyanverbindungen. (Potassium platino- and pallado-cyanids.)
 Pt, Pd.
 Gmelin's Handbuch der theoret. Chemie, 3te Auflage, 2, ii, 1692;
 J. für Chem. (Schweigger), 36 (1822), 230.
- 1822: 3. J. MURRAY. On the combination of the earths with platinum.

 (With antimony, zirconium, glucinum, aluminum, potassium.)

 Edin. Phil. J. 6 (1822), 385.

 Pt.
- 1822: 4. J. Stodart and M. Faraday. On the alloys of steel. (With the platinum metals.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os.

 Phil. Trans. London, 112 (1822), 253; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 169; Ann. chim. phys. 21 (1822), 62; Edin. Phil. J. 7 (1822), 350; Ann. of Phil. (Thomson), 21 (1823), 202; Ann. der Phys. (Gilbert), 72 (1822), 225; Mag. f. Naturvid. 2 (1823), 216; Phil. Mag. 60 (1822), 363.
- 1822: 5. ———. Email noir obtenu avec le platine. Pt. Ann. chim. phys. 20 (1822), 198; Polyt. J. (Dingl.), 8 (1822), 506.
- 1822: 6. J. W. DÖBEREINER. Glühendes Verbrennen des Alkohols durch erhitzte Metalle und Metalloxyde. (Durch Platindraht.) J. für Chem. 34 (1822), 91.
- 1822: 7. ————. Sur l'acide formé par la combustion de l'éther au moyen d'un fil de platine.

 Ann. chim. phys. 20 (1822), 223.
- 1823: 1. C. C. On the existence of chrome in the ore of platinum.

 Ann. of Phil. (Thomson), 22 (1823), 198.

 Pt.
- PUYMAURIN. Note sur le palladium. (Note on palladium, prices, &c.)
 Bul. Soc. Encour. (Paris), 22 (1823), 163; Bibl. Univ. 83 (1823), 235; Polyt. J. (Dingler), 12 (1823), 375; J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 356.
- B. SILLIMAN. Test for platinum. (Hydriodic acid.) Pt.
 Amer. J. of Sc. 6 (1823), 276; J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824),
 121; Polyt. J. (Dingl.), 12 (1823), 465; Ann. of Phil. (Thomson),
 22 (1823), 397; Ann. des Mines, 10 (1825), 176; Mag. für Pharm.
 5 (1824), 262.

- 1823: 4. J. J. Berzelius. Undersökning af fluss-spatssyran och dess märkvärdigaste föreningar. (Flussspathsaures Platinoxyd, Ann. der Phys. (Pogg.), 1:36, 47; Flussspathsaures Kieselplatinoxyd, 1:201; Einwirkung von Silicium auf Platin und Rhodium, 1: 220.)
 - Acad. Handl. Stockholm, 1823, 284; Ann. der Phys. (Pogg.), 1 (1824), 36, 47, 201, 220; Ann. chim. phys. 27 (1824), 53, 167; Quart. J. Sci. 18 (1825), 156; Ann. of Phil. (Thomson), 24 (1824), 337, 450.
- 5. R. Brandes. Monographie der Kamphersäure. (Kamphersaures Platinoxyd, p. 299.)
 J. für Chem. (Schweigger), 38 (1823), 269.
- 1823: 6. J. W. Döbereiner. Neuentdeckte merkwürdige Eigenschaften des Platin-suboxyds, des oxydirten Schwefel-Platins, und des metallischen Platinstaubes. (Oxydation of alcohol to acetic acid.)
 Pt.
 - J. für Chem. (Schweigger), 38 (1823), 321; Ann. chim. phys. 24 (1823), 91 (in full); Bibl. Brit. [2], 24 (1823), 54; Edin. Phil. J. 10 (1824), 153; Ann. der Phys. (Gilbert), 74 (1823), 269; Quart. J. Sci. 16 (1823), 375; Ann. of Phil. 22 (1823), 464; Phil. Mag. 62 (1823), 289, 396; Amer. J. of Sci. 7 (1824), 387; N. J. der Pharm. (Trommsd.), 7 (1823), 119; Ann. des Mines, 9 (1824), 243; Mag. für Pharm. 4 (1823), 49, 127.
- 1823: 7. J. W. DÖBEREINER. Platin und Wasserstoffgas. Pt. Oken, Isis, 1823, 989.
- J. W. Döbereiner. Ueber das Entglühen des Platinpulvers.
 J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 159.

 Pt.
- 1823: 9. P. L. Dulong and L. J. Thenard. Note sur la propriété qui possèdent quelques métaux de faciliter la combinaison des fluides élastiques.

 Pt, Pd, Ir.
 - Ann. chim. phys. 23 (1823), 440; Ann. der Phys. (Gilbert), 76 (1824), 83; Bibl. Brit. [2], 24 (1823), 195; Froriep, Notizen, 6 (1824), 83; Mém. Acad. Sci. Paris. 5 (1821), 476; Quart. J. Sci. 17 (1824), 138; J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 205; Phil. Mag. 62 (1823), 282; Ann. of Phil. (Thomson), 6 (1823), 376; Mag. für Pharm. 5 (1824), 142.
- 1823: 10. P. L. Dulong and L. J. Thenard. Nouvelles observations sur la propriété dont jouissent certains corps de favoriser la combinaison des fluides élastiques. Pt.
 - Ann. chim. phys. 24 (1823), 380;
 Ann. der Phys. (Gilbert), 76 (1824), 89;
 Mém. Acad. Sci. Paris. 5 (1821), 481;
 J. für Chem. (Schweigger), 40 (1824), 229;
 Moniteur (1823), Nov. 12;
 Arch. ges. Naturl. 1 (1824), 81;
 Mag. für Pharm. 8 (1824), 244.

- 1823: 11. A. GARDEN. On the ignition of platina by hydrogen gas.

 Pt, Ir.

 Ann. of Phil. (Thomson), 22 (1823), 466; J. für Chem. (Schweig-
 - Ann. of Phil. (Thomson), 22 (1823), 466; J. für Chem. (Schweiger), 40 (1823), 115.
- 1823: 12. C. G. GMELIN. Ueber Döbereiner's Entdeckung der Eigenschaft des Platinstaubes, Wasserstoff zu entzünden. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 38 (1823), 515; Bibl. Brit. [2], 24 (1823), 278.
- 1823: 13. L. W. GILBERT, CHLADNI and J. F. DANIELL. Ueber das Glühlämpchen. Pt. Ann. der Phys. (Gilbert), 75 (1823), 95.
- 1823: 14. W. HERAPATH. On Döbereiner's new experiment with hydrogen gas and platinum in a finely divided state. (Read before Bristol Phil. Soc. of Inquirers.)

 Phil. Mag. 62 (1823), 286; J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 255; Mag. für Pharm. 5 (1824), 143, 240.
- 1823: 15. K. KARMARSCH. Ueber das Glühen von Metalldrähten in den Dampfen flüchtiger Substanzen. Pt. Ann. der Phys. (Gilbert), 75 (1823), 83.
- 1823: 16. C. H. PFAFF. Ueber die von Döbereiner entdeckte merkwürdige Eigenschaft des metallischen Platinastaubes oder Platinaschwammes.
 Pt.
 - J. für Chem. (Schweigger), 40 (1823), 1; Mag. für Pharm. 6 (1824), 138; 8 (1824), 243.
- 1823: 17. A. Pleischl. Beobachtungen über das Entglühen des Platinpulvers im Hydrogenstrome. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 142, 201; Bibl. Brit. [2], 25
 - J. fur Chem. (Schweigger), 39 (1823), 142, 201; Bibl. Brit. [2], 25 (1824), 112; 26 (1824), 38; J. d. l'Inst. roy. No. 32.
- 1823: 18. A. PLEISCHL. Beobachtungen über das Entglühen des Palladiums im Hydrogenstrome.
 Pd.
 J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 351; Ann. der Phys. (Gil-
 - J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 351; Ann. der Phys. (Gil bert), 76 (1824), 98.
- 1823: 19. J. S. C. Schweigger. Ueber Döbereiner's neues Feuerprincip.

 Pt.
 - J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 205; 40 (1824), 10, 239, 277; 41 (1824), 402; Phil. Mag. 64 (1824), 3.
- 1823: 20: J. R. Bréant, Description d'un procédé à l'aide duquel on obtient une espèce d'acier fondu semblable à celui des lames damassées orientales. (Palladium steel.)
 - Ann. chim. phys. 24 (1823), 388; Bibl. Univ. 83 (1823), 236; Edinb. Phil. J. 9 (1823), 404; Ann. des Mines, 9 (1824), 319; Ann. of

Phil. (Thomson), 8 (1824), 267; Arch. ges. Naturl. 2 (1824), 38; J. für Chem. (Schweigger), 40 (1824), 295; Quart. J. Sci. 18 (1825), 386; Techn. Rep. (Gill), 6 (1824), 49; Mag. für Pharm. 4 (1823), 215.

- 1823: 21. J. R. Bréant. (Palladium medals.) Pd.
 Moniteur (1823), June 22; Arch. ges. Naturl. 2 (1824), 244.
- 1823: 22. A. C. BECQUEREL. Sur les fils trés-fins de platine et d'acier. (Working of platinum.)

 Pt.

 Ann. chim. phys. 22 (1823), 113; J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 374; Mém. de l'Inst. Paris, 11 (1832), 13.
- 1823: 23. A. C. BECQUEREL. Du développement de l'électricité par le contact de deux portions d'un même métal, dans un état suffisamment inégal de temperature.
 Pt. Ann. chim. phys. 23 (1823), 135; J. für Chem. (Schweigger), 39
 - Ann. chim. phys. 23 (1823), 135; J. für Chem. (Schweigger), 38 (1823), 448; 44 (1825), 176.
- 1824: 1. LE BAILLIF. (Mittel das Palladium von der Platina zu unterscheiden.) (By iodin and cuprous chlorid.)

 Ann. de l'Industrie Nation. 15 (1824); J. für Chem. (Schweigger),
 42 (1824), 120; Polyt. J. (Dingl.), 13 (1824), 275; Berzelius Jsb.
 5 (1826), 142.
- A. M. DEL RIO. Analyse d'un alliage d'or avec du rhodium, de la Maison du Départ (Apartado) de Mexico.
 Rh. Sol, Dec. 11, 1824; Ann. chim. phys. 29 (1825), 137; Amer. J. of Sci. 11 (1826), 298; J. für Chem. (Schweigger), 47 (1826), 65; Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1827), 322; Arch. für Bergbau (Karsten), 11 (1826), 386; Ann. of Phil. (Thomson), 10 (1825), 251; Ann. des Mines, 12 (1826), 323.
- 1824: 3. A. Adie. Hydro-pneumatic lamp. Description of lamp devised by Mr. Adie as an improvement on Garden's lamp. Pt. Edin. J. Sci. 1 (1824), 144; Ann. der Phys. (Pogg.), 2 (1824), 333.
- 1824: 4. S. F. Dana. Ignition of platinum (by vapor of alcohol or ether).
 Pt.
 Amer. J. of Sci. 8 (1824), 198; J. für Chem. 43 (1825), 380.
- 1824: 5. J. W. Döbereiner. Ueber Wasserbildung, und über den Einfluss der Platina auf Hydrogen. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824), 60; Ann. of Phil. (Thomson), 25 (1825), 213; Phil. Mag. 65 (1825), 150.
- 1824: 6. J. W. Döbereiner. Das Platin, etc., als Begünstiger der Gasverbindung.

 Pt.

 Archiv ges. Naturl. 2 (1824), 225.

- 1824: 7. J. W. Döbereiner. Ueber Wasserbildung, und über den Einfluss der Platina auf Hydrogen. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824), 60; Phil. Mag. 65 (1825), 150.
- 1824: S. A. FYFE. Description of a hydro-pneumatic lamp. Pt. Edin. Phil. J. 11 (1824), 341; Ann. der Phys. (Pogg.), 2 (1824), 329; Polyt. J. (Dingl.), 15 (1824), 420; Bibl. Brit. [2], 28 (1825), 196.
- 1824: 9. L. W. GILBERT. Noch einiges von Herrn Döbereiner aus England. (Glühlämpchen.)

 Ann. der Phys. (Gilbert), 76 (1824), 102.
- 1824: 10. W. Henry. On the action of finely divided platinum on gaseous mixtures, and its application to their analysis. Pt. Phil. Trans. London, 14 (1824), 266; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 216; Amer. J. of Sci. 12 (1827), 181; Ann. of Phil. (Thomson), 25 (1825), 416; Phil. Mag. 65 (1825), 269; Ann. des Mines [2], 1 (1827), 172; Berzelius Jsb. 6 (1827), 147.
- 1824: 11. K. W. G. KASTNER. Ueber die Imponderabilien, Magnetismus, Elektricität, Licht und Wärme, etc. (Platinum sponge and hydrogen.)

 Pt.

 Arch. ges. Naturl. 1 (1824), 68; 2 (1824), 230.
- 1824: 12. G. OSANN. Das Platin, etc., als Begünstiger der Gasverbindungen. Pt. Arch. ges. Naturl. 2 (1824), 448.
- 1824: 13. P. W. Schmidt. Ueber die Zündapparate nach Döbereiner. J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824), 247. Pt.
- 1824: 14. E. TURNER. Experiments on the application of Professor Döbereiner's recent discovery to eudiometry. (Read before Roy. Soc. Edin.)

 Pt. Edin. Phil. J. 11 (1824), 99; Ann. der Phys. (Pogg.), 2 (1824), 210.
- 1824: 15. Repetition of Döbereiner's experiments by Children, and Daniel and Turner. Pt. Edin. Phil. J. 21 (1824), 99; J. für Chem. (Schweigger), 43 (1824), 380 (** from J. of Sci. 32, 374 ").
- 1824: 16. J. W. DÖBEREINER. Ueber das leichtflüssige Metall und eine kaltmachende Metallmischung. (Wärme-entwickelung wenn Platin und Zink-Natrium auf einander wirken.)

 Pt.
 - J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824), 182; Arch. ges. Naturl. 3 (1824), 89; Quart. J. Sci. 19 (1825), 341.

- 1824: 17. F. P. Dulk. Bemerkungen über Elektromagnetismus. (Conductivity of platinum, p. 35; Action on needle, p. 38. From "Ueber Magnetismus," &c., Königsberg, 1824). Pt. Arch. ges. Naturl. 1 (1824), 32.
- 1825: 1. A. VON HUMBOLDT. Vorkommen der Platina und des Palladiums in Brazilien. Pt, Pd. J. für Chem. (Schweigger), 45 (1825), 54.
- 1825: 2. A. LAUGIER. Examen du platine trouvé en Russie. Pt.

 Ann. chim. phys. 29 (1825), 289; J. für Chem. (Schweigger), 46 (1826), 94; Phil. Mag. 66 (1825), 285; Berselius Jab. 6 (1827), 212; Ann. des Mines. 12 (1826), 324.
- 1825: 3. A. LAUGIER. Examen du platine trouvé en Sibérie. Pt. Ann. sci. nat. 5 (1825), 333.
- 1825: 4. W. C. Zeise. En ny Forbindelse af Platinets Forchlorid behandlet med Viinaand. (Compound of platinum chlorid with carbon monoxid.)

 Pt.
 - Afh. Danske Vid. Selsk. 3 (1828), 45; Overs. Danske Vid. Selsk. 1823-26, 13; Bernelius Jab. 7 (1828), 131; Ann. der Phys. (Pogg.), 9 (1827), 632; Mag. für Pharm. 20 (1827), 346.
- 1825: 6. J. J. Berrenius. Om Svafvelsalter. (Compounds of platinum sulfid with sulfids of carbon, arsenic, molybdenum, tungsten and tellurium.)

 Pt.
 - Kong. Vet. Acad. Handl. 1825, 232; 1826, 53; Ann. der Phys. (1826), 6 (1826), 433; 7 (1826), 150, 277; 8 (1826), 282, 419; Ann. chim. phys. 32 (1826), 60, 166, 265, 393; Brugnatelli, Giorn. 9 (1826), 297, 433.
- 1895; 7. A. Pastischia. Urber Hydrojodsäure als Reagens für Platin.
 - Arch gen Naturi, 5 (1825), 160; J. für Chem. (Schweigger), 43 (1805), 385, Ann. den Mines [2], 1 (1827), 173.
- 1895: H. A Printment. Under the judge Saure. (Reactions with platinum and pulladium) Pt, Pd.
 - d für Chem (Schweigger), 43 (1825), 1; Arch. ges. Naturl. 6 (1931), 115.
- 1886: 11. (1 Manuary: Opposition des Platins durch Schmelzen des Aplahults Pt.
 - d the Cham (Bohnetyger), 15 (1223), 209.
- 1885: 10. (* 11 (1961) L'ober die Wirkung des . . Osmiums, l'hattus l'ultums, thudiums, thiladiums . . . auf den thierischen Organismus Os. Pt. Ir. Rh. Pd.
 - d till them (Schningger), 11 (1999), 130; J. chim. méd. 2 (1826), 400; J. (1826), 130; J. (1826), 130; J. (1826), 324.

- 1825: 11. T. Gill. On a suggestion for improving Dr. Fyfe's Döbereiner's lamp.
 Pt.
 Techn. Repository, 6 (1825), 297; Polyt. J. (Dingl.), 16 (1825), 301.
- 1825: 12. G. BISCHOF. Der . . . Döbereiner'sche Versuch, ein ziemlich empfindliches Reagens auf Platin. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 45 (1825), 212.
- 1825: 13. H. DAVY. On the safety lamp for coal miners, with some researches on flame. (Aphlogistic lamp.)

 Pt.
 2nd ed. with additions; Ann. of Phil. (Thomson), 25 (1825), 459.
- 1825: 14. H. A. von Vogel. Ueber eine Feuererscheinung des braunen Bleioxyds bei Berührung mit schweflichtsaurem Gas. (Bemerkungen über das Döbereiner'sche Feuerzeug, &c.)

 Pt.
 Arch. ges. Naturl. 4 (1825), 434.
- 1825: 15. J. F. John. Ueber Döbereiner'sche Platinfeuerzeuge. Pt. Arch. ges. Naturl. 4 (1825), 491.
- 1825: 16. F. P. Dulk. Etwas über das Döbereiner'sche Phänomen. Pt. Arch. ges. Naturl. 6 (1825), 467.
- 1825: 17. ———. (Agency of platinum in effecting formation of water.)

 Pt.

 "Bull. des Sci. No. 12"; Phil. Mag. 65 (1825), 158.
- 1825: 18. S. STRATINGH. Platine spongieux et camphre. Pt. J. de Pharm. 11 (1825), 195.
- 1825; 19. F. Wöhler. Ueber die Wirkung des Palladiums auf die Weingeist Flamme. Pd. Ann. der Phys. (Pogg.), 3 (1825), 71; Berzelius Jsb. 5 (1825), 143; Mag. für Pharm. 12 (1825), 282.
- 1825: 20. ————. Discussions on disputed inventions. 2. Daniell's platina pyrometer, partly anticipated by Mr. Guyton. Pt. Edin. J. of Sci. 2 (1825), 147.
- 1825: 22. ———. (Platina strings for musical instruments.) Pt. Neues Kunst und Gewerbeblatt. (Apr. 1825); Edin. Phil. J. 14 (1826), 200. (Also Musical Gazette, Leipzig.)
- 1826: 1. A. VON HUMBOLDT (J. B. Boussingault). Ueber die Provinz Antioquia und die neu entdeckte Lagerstätte der Platina auf Gängen. (Also platinum in the Oural mountains.) (Letter from Boussingault, Ann. der Phys. (Pogg.), 7:520.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh. Hertha, 7 (1826), 263; Quart. J. of Sci. 22 (1826), 225; J. de Pharm. 12 (1826), 434; Ann. chim. phys. 32 (1826), 204; Ann. der Phys.

(Pogg.), 7 (1826), 515; J. chim. méd. 2 (1826), 397; Edin. J. of Sci. 5 (1826), 323; Amer. J. of Sci. 12 (1827), 384; J. für Chem. (Schweigger), 47 (1826), 368; Phil. Mag. 68 (1826), 106; Bul. Univ. Nov. (1826); Le Globe, Jy. 20 (1826); Edin. N. Phil. J. 2 (1827), 197; Ann. des Mines [2], 1 (1827), 175, 178; Berzelius Jsh. 7 (1828), 184; Mag. für Pharm. 16 (1826), 101, 353; Ztsch. für Min. 1826, No. 12.

- 1826: 2. ———. Platina found in Russia. Pt. Edin. Phil. J. 14 (1826), 173.
- 1826: 3. J. Menge. Geognostische Nachrichten aus Sibirien; Bemerkungen über die Gold- und Platina-Bergwerke des Ural-Gebirges.

Leonhard, Ztsch. für Min. 2 (1826), 245, 508; Ann. Sci. Nat. 10 (1827), 386; Edinb. N. Phil. J. 2 (1827), 199.

1826: 4. A. Breithaupt. Mineralogische Untersuchung des russischen Platinsandes. Pt, Pd, Ir, Os, Rh.

Ann. der Phys. (Pogg.), 8 (1826), 500; Phil. Mag. [2], 3 (1828), 72; Edinb. N. Phil. J. 3 (1827), 272; Mag. für Pharm. 20 (1827), 210; Berzelius Jsb. 7 (1828), 185; Ann. chim. phys. 38 (1828), 443; J. des Mines russes, Aug. (1827); Ann. des Mines [2], 3 (1828), 283.

1826: 5. G. OSANN. Untersuchung der russischen Platina. (Very full study of the ore; contains announcement of three new metals, ruthenium, pluran, and polin, 13:287. Pluran was perhaps ruthenium, but Osann's ruthenium and polin were errors. Claus.)

Pt, Pd, Ir, Os, Rh, [Ru, Po, Plu].

Ann. der Phys. (Pogg.), 8 (1826), 505; 11 (1827), 311; 13 (1828), 283; 14 (1828), 329; Arch. ges. Naturl. 16 (1829), 129; Edinb. New Phil. J. 3 (1827), 276; Quart. J. of Sci. 26 (1828), 438; Phil. Mag. [2], 2 (1827), 391; Heusman Repert. de Chim. Sept. (1827); J. chim. méd. 4 (1828), 554; Bull. math. chim. (Férussac), Sept. (1828); Mag. für Pharm. 20 (1827), 346; 24 (1828), 185; Amer. J. of Sci. 16 (1829), 384; Berzelius Jsb. 7 (1828), 185; 8 (1829), 206.

1826: 6. T. Thomson. Analysis of the ore of iridium. (Attempt to determine atomic weights.)

Ir, Rh.

Ann. of Phil. (Thomson), 2 (1826), 17; Mag. für Pharm. 16 (1826), 353; J. für Chem. (Schweigger), 47 (1826), 55; Polyt. J. (Dingl.), 16 (1826), 111; Ann. des Mines, 12 (1826), 326; Berzelius Jsb. 7 (1828), 183.

1826: 7. A. J. Balard. Mémoire sur une substance particulièrement contenue dans l'eau de la mer (le brôme). (Compound of platinum and bromin, p. 362.)
Pt.

Ann. chim. phys. 32 (1826), 337; Ann. der Phys. (Pogg.), 8 (1826), 333; J. für Chem. (Schweigger), 48 (1826), 87; Ann. of Phil.

(Thomson), 28 (1826), 416; J. de Pharm. 12 (1826), 517; N. J. der Pharm. (Trommsd.), 14 (1827), 80.

1826: 8. G. Forchhammer. Bemaerkninger over et nyt chemisk Prövemiddel paa Platin, det salpetersure Quiksölvforilte. (HgNO₃.) Pt.

Overs. Danske Vid. Selsk. 1826-27, 8; J. für Chem. (Schweigger), 52 (1828), 3; Mag. für Pharm. 24 (1828), 393.

- 1826: 9. H. B. MILLER. On the oxidation of palladium during its effecting the union of the hydrogen and oxygen gases from ether, alcohol, etc.

 Pd.

 Ann. of Phil. (Thomson), 28 (1826), 20.
- 1826: 10. J. W. Döbereiner. Neue Bereitung des Platinsuboxyds, höchst dünner Platinüberzug statt Platinschwamm; Gebrauch des Essiglämpchens und Bereitung der Essigsäure im Grossen mittelst des Platinsuboxyds.

 Pt. Arch. ges. Naturl. 9 (1826), 341; Mag. für Pharm. 18 (1827), 342.

(Alloys of platinum metals with copper, molybdenum, bismuth, gold, tin, iron, and arsenic are mentioned.) Pt, Pd, Rh, Ir.

Franklin Jour. 1 (1826), 316; from Dictionnaire Technologique;

from Thénard, Chimie Elémentaire.

- 1826: 12. W. Nasse. Versuche mit einigen Metallen . . . in Porzellanfeuer. (Unschmelzbarkeit des Platins.)

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 46 (1826), 80.
- 1826: 13. J. W. DÖBEREINER. Platinschwammbereitung und Gebrauch.

 Pt.
 - J. für. Chem. (Schweigger), 47 (1826), 119; Phil. Mag. [2], 2 (1827), 388; Heusman Rep. de Chim.; Berzelius Jsb. 7 (1828), 130.
- 1826: 14. H. B. MILLER. Addition to the list of substances that cause a coil of platinum wire to continue in a state of incandescence, etc.

 Pt.

Ann. of Phil. (Thomson), 28 (1826), 21.

- 1826: 15. J. J. Berzelius. Ueber die Bestimmung der relativen Anzahl von einfachen Atomen in chemischen Verbindungen. Ann. der Phys. (Pogg.), 8 (1826), 178. Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
- 1826: 16. S. Marianini. Expériences pour déterminer la force electromotrice relative des conducteurs de la même classe. Pt.

Ann. chim. phys. 33 (1826), 14; from Saggio di esperienze electromotriche &c. Venezia, 1825; J. für Chem. (Schweigger), 47 (1827), 47.

- N. Mamyscheff. Beschreibung der Entdeckung der Platina in Siberien.
 Ztsch. für Min. (Leonhard), 1827, 265; Berzelius Jsb. 8 (1829), 202.
- 1827: 2. A. T. KUPFFER. Ueber das Vorkommen des Platins in Sibirien.

 Pt. Arch. ges. Naturl. 12 (1827), 236.
- 1827: 3. ———. Sur le minérai de platine de Sibérie. Pt. J. des Mines russ. Aug. (1827); Ann. des Mines [2], 3 (1828), 284.
- 1827: 4. ———. (Platinum mines of the Ural mts.) Pt. Bul. Univ. Sept. 1827; Amer. J. of Sci. 14 (1828), 204.
- 1827: 5: A. VON HUMBOLDT. Grösse der Körner von gediegenem Platin.

 Pt.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1827), 487; Ann. chim. phys. 37 (1828), 222; Amer. J. of Sci. 16 (1829), 389; Bull. math. chim. (Férussac), Nov. (1828); Berzelius Jsb. 8 (1829), 203; Mag. für Pharm. 28 (1829), 129.
- 1827: 6. ARKHIPOFF. Nouveau moyen d'extraire l'or du minérai de platine.

 Pt.

 J. des Mines russ. ; Ann. des Mines [2], 1 (1827), 174.
- 1827: 7. ———. Tafel der Atomengewichte der einfachen Körper und deren Oxyde. (Atomic weights.) Pt, Pd, Rh. Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1827), 340.
- 1827: 8. G. OSANN. Merkwürdiges Verhältniss des Eigengewichts pulverisirter Körper zu ihren Atomengewichten.

 Pt. Arch. ges. Naturl. 12 (1827), 487.
- 1827: 9. J. B. VAN Mons. Salzsaures Platin. (Verflüchtigung eines weisses Precipitäts mit Chlorplatin.)

 Pt. Arch. ges. Naturl. 10 (1827), 59.
- 1827: 10. P. A. von Bonsdorff. Extrait d'une lettre à M. Gay-Lussac. (Combination of chlorplatinic acid with copper, zinc, manganese, iron, etc., chlorids.)

 Pt.

 Ann. chim. phys. 34 (1827), 145; J. für Chem. (Schweigger), 49 (1827), 324.
- 1827: 11. ———. (Note on double chlorids of platinum and palladium.)

 Pt, Pd.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 11 (1827), 124.
- 1827: 12. N. W. FISCHER. Zur Geschichte des Arseniks. (Rauchen des mit Platin überzogenen Arseniks nach Erhitzen, p. 228.) Pt. Arch. ges. Naturl. 11 (1827), 224.

- 1827: 12a. E. MITSCHERLICH. Ueber eine neue Oxydationsstufe des Selens. (Einwirkung der Selensäure auf Platin, p. 630.) Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 9 (1827), 623; Ann. chim. phys. 36 (1827), 100; Edinb. J. of Sci. 8 (1828), 294; Quart. J. of Sci. 2 (1827), 471.
- N. W. FISCHER. Zur Geschichte des Palladiums. (Verhalten zu den Säuren, p. 192; zu Reagentien, 197; Doppelsalze, 200.) Pd. J. für Chem. (Schweigger), 51 (1827), 192; Phil. Mag. [2], 4 (1828), 230; Heusman Rep. de Chim. Feb. (1828); Ann. des Mines [2], 5 (1829), 168; Berzelius Jsb. 8 (1829), 183.
- 1827: 14. N. W. FISCHER. Beiträge zur Kenntniss der Erzmetalle.
 (Properties of platinum and palladium, p. 227.)

 Pt, Pd.
 Arch. ges. Naturl. 13 (1828), 223; from Bul. d. nat. wiss. Sect.
 d. Schlesischen Gesell. für Vaterländ. Cultur, 1827.
- 1827: 15. N. W. FISCHER. Metallreduction auf nassem Wege, durch andere Metalle. (Palladium, 9:256 and 10:607. Osmium, 12:499. Platinum, palladium and osmium, 12:504.)

 Pt. Pd. Os.

Ann. der Phys. (Pogg.), 9 (1827), 256; 10 (1827), 607; 12 (1828), 499, 504; J. de Pharm. 16 (1830), 133.

- 1827: 16. M. J. EICHFELD. Eine Erfindung das Platin zu schmelzen.
 Pt.

 Journal d'Odessa, 1827, 63; Bul. d. Sci. tech. (1828), 280; J. techn.
 Chem. 2 (1828), 402; Polyt. J. (Dingler), 28 (1828), 477; J. Frank.
 Inst. [2], 2 (1828), 249; Berzelius Jsb. 9 (1830), 106.
- 1827: 17. K. W. G. KASTNER. Durchscheinbarkeit des Platins. Pt. Arch. ges. Naturl. 10 (1827), 490 (foot-note).
- 1827: 18. T. COOPER. Experiments and observations on some alloys of platinum. (Alloys; speculum metal containing platinum.) Pt. Franklin Journ. 3 (1827), 198; Techn. Repository, 1 (1827), 13; J. techn. Chem. 1 (1828), 350; Polyt. J. (Dingler), 25 (1827), 401.
- 1827: 19. ———. (Notes on alloys of gold, palladium and rho-dium.)

 Pd, Rh.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1827), 321.
- 1827: 20. [J. R.] BRÉANT. (Siphon of platinum.) Pt. J. de Pharm. June, 1827; J. für Chem. (Schweigger), 50 (1827), 383.
- 1827: 21. C. Despretz. Sur la conductibilité des principaux metaux et de quelques substances terreuses. (Conductivity of platinum.)

 Pt.

Ann. chim. phys. 36 (1827), 422; Ann. der Phys. (Pogg.), 12 (1828), 282; Quart. J. of Sci. 1 (1828), 220.

- 1827: 22. W. S. Harris. On the relative powers of various metallic substances as conductors of electricity. (Conductivity of platinum.)

 Pt.
 - Phil. Trans. London, 107 (1827), 18; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 298; Ann. der Phys. (Pogg.), 12 (1828), 280; Bull. math. chim. (Férussac), 8 (1827), 33.

Pt.

- M. von Engelhardt. Die Lagerstätte des Goldes und Platins im Ural-Gebirge. Riga, 1828.
 Pt, Pd, Ir, Os, Rh. Mag. für Pharm. 24 (1828), 193 (quite full); Arch. ges. Naturl. 21 (1831), 160.
- 1828: 2. F. H. Bemerkungen über die Lagerstätte des Platins am Ural. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 13 (1828), 566.
 - 28: 3. Native platinum from Nijne Taguilski.
- Monthly Mag. Feb. 1828; Phil. Mag. [2], 3 (1828), 232.

 1828: 4. C. M. MARX UND ANDERE. Platinamassen von beträchtlichen
 - Grösse und Reichthum an Platin und Gold im Ural.

 J. für Chem. (Schweigger), 54 (1828), 466.
- Largest known masses of native platina. Pt. Edin. N. Phil. J. 4 (1828), 185; Phil. Mag. [2], 4 (1828), 308.
- 6. A. Breithaupt. Die Krystallisation der Markase. (Iridosmin, p. 171.)
 J. für Chem. (Schweigger), 52 (1828), 165.
- A. Breithaupt. Notiz über Verkauf des russischen Platins. Pt.
 J. für Chem. (Schweigger), 52 (1828), 109; Phil. Mag. [2], 4 (1828),
- 1828: 8. ———. Münzen aus Platina. (Note.) Pt. Mag. für Pharm. 23 (1828), 229; Ann. of Phil. (Thomson) (1828), Dec.; Edinb. N. Phil. J. 6 (1829), 197.
- 1828: 9. J. J. Berzelius. Försök öfver de metaller som åtfölja Platinan samt öfver sättet att analysera Platinans nativa legeringar eller Malmer. (Atomic weights, salts, oxalates, sulfates, etc.) (Considered ruthenium as iridium.) (Rhodium salts, p. 32; palladium salts, 46; iridium salts, 59; osmium salts, 81; separation of platinum from ore, 103; platinum sulfid, 114.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.

Kong. Vet. Acad. Handl. (Stockholm), 1828, 25; Ann. chim. phys. 40 (1829), 51, 138, 257, 337; Ann. der Phys. (Pogg.), 13 (1828), 435, 527; J. techn. Chem. 3 (1828), 465; Phil. Mag. [2], 5 (1829), 395; 6, 146; Amer. J. of Sci. 18 (1830), 162; Polyt. J. (Dingler), 30 (1828), 315; Oken, Isis, 22 (1829), 279; Quart. J. of Sci. 2:

(1829), 174; Ann. des Mines [2], 5 (1829), 326; Mag. für Pharm. 26 (1829), 106, 279; Berzelius Jsb. 9 (1830), 114, 163, 169, 171, 180, 194; 10 (1831), 112.

- 1828: 10. P. A. von Bonsdorff. Bidrag till afgörande af frågan om Chlor, Iod. m. fl. metalloider, i likhet med syre, äro syra- och basbildande Kroppar. (Chloroplatinates, and bromoplatinates and palladinates.)

 Pt, Pd.
 - Kong. Vet. Acad. Handl. Stockholm, 1828, 174; 1830, 117; Ann. der
 Phys. (Pogg.), 17 (1829), 247; 18 (1829), 331; 19 (1830), 337;
 Ann. chim. phys. 44 (1830), 189, 244; Ann. des Mines [3], 1 (1832), 409, 411.
- 1828: 11. G. Magnus. Ueber einige neue Verbindungen des Platinchlorürs. (Salt of Magnus, first platinum base.)
 Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 14 (1828), 239; Ann. chim. phys. 40 (1829), 110; Quart. J. Sci. 1 (1829), 420; Ann. des Mines [3], 1 (1832), 142; Berzelius Jsb. 9 (1830), 159; Mag. für Pharm. 26 (1829), 297.
- 1828: 12. J. W. Döbereiner. Vermischte chemische Erfahrungen über Platina. (Precipitation by zinc, decomposition of carbon monoxid by dry oxid of platinum, platinum sulfid, and platinum "feuerzeug.")

 Pt.
 - J. für Chem. (Schweigger), 54 (1828), 412; Amer. J. of Sci. 18 (1830), 151; Quart. J. Sci. 2 (1829), 196; Ann. des Mines [3], 1 (1832), 141; Mag. für Pharm. 26 (1829), 298.
- 1828: 13. N. W. FISCHER. Beiträge zur näheren Kenntniss des Platins und die mit demselben in Verbindung vorkommenden Metalle, namentlich des Rhodiums und Iridiums. (Action of various reagents, zinnsalz, hydrogen sulfid, &c.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.

 J. für Chem. (Schweigger), 53 (1828), 108; Mag. für Pharm. 24 (1828), 394; 26 (1829), 295.
- 1828: 14. L. Kralovanszky. Vermischte chemische Bemerkungen über Lithium. (Action of lithium on platinum.)

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 54 (1828), 232, 346.
- 1828: 15. G. Wetzlar. Beiträge zur chemischen Geschichte des Silbers. (Recognition of palladium by action of copper chlorid, p. 474.)

 Pd.
 - J. für Chem. (Schweigger), 52 (1828), 466.
- 1828: 16. ———. Ueber die Wirkung zwischen Gold und Silber im starren Zustande und die Legirung von Gold und Platinum.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 14 (1828), 525. Pt.
- 1828: 17. O. L. ERDMANN. Technische Anwendbarkeit des rohen Platins. Pt.
 - J. techn. Chem. 1 (1828), 362.

- 1828: 18. O. L. Erdmann. Ueber Döbereiner's Räucherlämpehen und das Platiniren des Glases. Pt. J. techn. Chem. 3 (1828), 395.
- 1828: 19. O. L. ERDMANN. Seeheck's Prüfung der Platina auf ihre Reinheit durch Thermomagnetismus. Pt. J. techn. Chem. 2 (1828), 89.
- 1828: 20. J. Zuber. (Platinirung.) Pt. Bul. Soc. Indust. Mulhouse, 4, ; J. techn. Chem. 2 (1828), 527.
- 1828: 21. LABONTÉ AND DEPUIS. (Verfahren Kupfer mit Platina zu plaquiren.) Pt. Descr. d. machines dans les brevets, par Christian, 1828, 523; Rep. of Pat. Inventions, June, 1828, 580; Polyt. J. (Dingler), 33 (1829), 129; J. Frank. Inst. [2], 6 (1830), 176.
- 1828: 22. J. S. C. Schweigger. Ueber Nobili's elektrochemischen Figuren. (Platinum plating on glass.)

 Pt. J. für Chem. (Schweigger), 54 (1828), 59.
- 1828: 23. J. P. J. D'ARCET. Ueber die Scheidung des Goldes und Silbers vom Kupfer mittelst Schwefelsäure. (Use of platinum vessels.)

 Pt.

 Recueil Industriel, Dec. 1828; from Mémoire on Instructions relative to the Art of Refining, Paris, 1828 (or 1827?); J. techn. Chem. 4 (1829), 424; Polyt. J. (Dingler), 31 (1828), 281; Bibl.
- 1828: 24. K. W. G. KASTNER. Güte und Preis des Nürnberger Blattund Maler-Platin. Pt. Arch. ges. Naturl. 14 (1828), 162.

Univ. Apr. 1829; Amer. J. of Sci. 17 (1830), 179.

- 1828: 25. N. W. FISCHER. Zur Geschichte des Platins. (Wärmeleitung des Platins, also chlorids of ammonium and platinum.) Pt. Arch. ges. Naturl. 14 (1828), 145; J. techn. Chem. 3 (1828), 263; Quart. J. of Sci. 5 (1829), 193; Berzelius Jsb. 9 (1830), 109, 113, 161; Mag. für Pharm. 24 (1828), 347.
- 1828: 26. L. SCHWARTZ. Sur la mesure des hautes températures. Pt. Bul. Soc. Indust. Mulhouse, 1 (1828), 22; J. techn. Chem. 2 (1828), 341.
- 1828: 27. C. H. PFAFF. Ueber die sogenannte elektrische Ladung der Metalle im Kreise der volta\(\text{ischen S\(\text{aule}}\). (No change in platinum wire.)

 Pt.

 J. f\(\text{iir Chem. (Schweigger)}, 53 (1828), 401.
- 1828: 28. Dublanc. (Platinum chlorid test for iodin.) Pt.
 Berzelius Jsb. 7 (1828), 148.

- 1829: 1. A. T. Kupffer. Versuch einer geognostischen Schilderung des Urals. (Occurrence of platinum, p. 283.)

 Ann. der Phys. (Pogg.), 16 (1829), 260.
- 1829: 2. ———. Platingewinnung am Ural (Ausbeute). Pt.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 15 (1829), 52; J. techn. Chem. 5 (1829),
 104.
- 1829: 3. ———. (Platinum in Ural mts.) Pt.

 "From a Prussian Journal"; Amer. J. of Sci. 18 (1830), 190;
 Phil. Mag. [2], 7 (1830), 59; Bibl. Univ. July, 1829 [1830?].
- 1829: 4. J. C. L. ZINCKEN. Ueber das Palladium im Herzogthum Anhalt-Bernburg. Pd.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 16 (1829), 491; J. techn. Chem. 6 (1829), 235; J. für Chem. (Schweigger), 56 (1825), 487; Ann. chim. phys. 44 (1830), 206; Ann. des Mines [3], 1 (1832), 447; Berzelius Jsb. 10 (1831), 167; 11 (1832), 202.
- 1829: 5. Benecke and Rienecker. Ueber das Selen-Palladium bei Tilkerode im Harze. (Arbeit.) Pd.
- 1829: 6. G. OSANN. Berichtigung, meine Analyse des ural'schen Platins betreffend. (No new metal present.)

 [Ru, Po, Plu,] Pt, Pd, Ir, Os, Rh.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 15 (1829), 158; Arch. ges. Naturl. 16 (1829), 129; Mag. für Pharm. 26 (1829), 294.
- 1829: 7. W. H. WOLLASTON. Sur la préparation du palladium. Pd. Ann. chim. phys. 41 (1829), 413.
- 1829: 8. W. H. Wollaston. Sur la préparation de l'osmium. Os. Ann. chim. phys. 41 (1829), 414.
- 1829: 9. J. J. Berzelius. Einige nachträgliche Bemerkungen über das Iridium und das Osmium. (Continued from 1828: 9.) Ir, Os. Ann. der Phys. (Pogg.), 15 (1829), 208; Ann. chim. phys. 42 (1829), 185; Ann. des Mines [3], 1 (1832), 144.
- 1829: 10. W. C. Zeise. Om Platin chloridet. Havniae (Copenhagen), 1830. Pt.
 Oversigt. Danske Vid. Sels. 1829-30, 21; Afhandl. Danske Vid. Sels. 5 (1832), 55.
- 1829: 11. [E.] DAVY. Fulminic acid. Pt. Roy. Soc. Dublin, 1829; Berzelius Jsb. 12 (1833), 95, 121; Pharm. Centrbl. 1835, 8.
- 1829: 12. J. J. Berzelius. Eine besondere Art von Platinsalzen. (Organic platinum compound, probably "Acechlorplatin" of Zeise.)
 Pt.

Berzelius Jsb. 9 (1830), 162; Ann. der Phys. (Pogg.), 16 (1829), 82; Mag. für Pharm. 28 (1829), 316.

- 1829: 13. J. L. LASSAIGNE. Sur les combinaisons de l'iode avec le manganèse, le fer, et le platine. Pt.

 J. chim. méd. 5 (1829), 330; Ann. des Mines [3], 1 (1832), 114;

 Berzelius Jsb. 10 (1831), 152.
- 1829: 14. K. W. G. KASTNER. Unerwartetes Reduction der aufgelösten.
 Platinoxyds, durch Aether.

 Pt.

 Arch. ges. Naturl. 18 (1829), 388.
- 1829: 15. L. H. ZENNECK. Ueber das pneumatische Verhalten einiger Metalle zur Salzsäure. (Platinum in hydrochloric acid, p. 101.) (Platinum foil helps solution of metals in hydrochloric acid, p. 108.)

 Pt. Arch. ges. Naturl. 17 (1829), 92.
- 1829: 16. W. A. LAMPADIUS. Einige neue Erfahrungen über das Verhalten des Silbers gegen Platin. (Alloy and separation.) Pt. J. techn. Chem. 4 (1829), 279; Ann. des Mines [3], 1 (1832), 412.
- 1829: 17. W. A. LAMPADIUS. Zerlegung der Iridchloride durch Platinmetalle. (Also iridium alloys and separation.) Pt, Ir. J. techn. Chem. 6 (1829), 453; 11 (1831), 1; Ann. des Mines [3], 1 (1832), 412.
- 1829: 18. N. W. FISCHER. Ueber Metallsuperoxyde. (Palladium superoxyd, p. 218.)
 Arch. ges. Naturl. 16 (1829), 214; Mag. für Pharm. 28 (1829), 317.
- 1829; 19. N. W. FISCHER. Ueber die Wiederherstellung der Metalle durch Stickstoff. (Reduction of palladium on evaporation by the nitrogen of the air; also observations (p. 459) by Kastner.) Pt, Pd. Arch. ges. Naturl. 18 (1829), 105, 457; Ann. der Phys. (Pogg.), 17 (1829), 137, 479; Amer. J. of Sci. 19 (1831), 371.
- 1829: 20. W. H. Wollaston. On a method of rendering platina malleable. (Bakerian Lecture, 1828.) (Also palladium, and the obtaining of the oxid of osmium in a crystalline state.)

Pt, Ir, Os, Pd.

Phil. Trans. London, 119 (1829), 1; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 352; Ann. chim. phys. 41 (1829), 403; J. techn. Chem. 5 (1829), 235; 6, 221; Ann. der Phys. (Pogg.), 15 (1829), 299; 16, 158; J. für Chem. (Schweigger), 55 (1829), 376; 56, 253; 57, 69; Phil. Mag. [2], 5 (1829), 65; 6, 1; Polyt. J. (Dingler), 31 (1829), 76; 32, 149; 34, 1; Quart. J. of Sci. 6 (1829), 97; J. Frank. Inst. [2], 4 (1829), 226; Bibl. Univ. 41 (1829), 128; Mech. Mag. 279 (1828), 319; Arch. ges. Naturl. 17 (1829), 113; Berzelius Jsb. 9 (1830), 107; Mag. für Pharm. 28 (1829), 314.

1829: 21. J. N. Planiává. Bereitung eines leicht zündenden Platinschwammes.

Ztsch. für Phys. (Baumgartner), 5 (1829), 9; J. techn. Chem. 4 (1829), 121.

- 1829: 22. J. von Liebig. Sur le précipité noir de platine de M. Edmund Davy, et sur la propriété de l'éponge de platine d'enflammer l'hydrogène.

 Pt.
 - Ann. chim. phys. 42 (1829), 316;
 Amer. J. of Sci. 18 (1830), 398;
 Ann. der Phys. (Pogg.), 17 (1829), 101;
 J. techn. Chem. 6 (1829), 467;
 J. Frank. Inst. [2], 6 (1830), 269.
- 1829: 23. F. Wöhler. Increased combustibility of carbon by platinum.

 Pt.

Quart. J. of Sci. 6 (1829), 178; Phil. Mag. [2], 6 (1829), 394.

- 1829: 24. J. W. DÖBEREINER. Zur weiteren Kenntniss der chemischen Dynamik des Platins, etc. (Platiniren des Glases.) (Quantitative Bestimmung des Alkohols mittelst Platinsuboxydul.) Pt. Arch. ges. Naturl. 16 (1829), 111; J. techn. Chem. 4 (1829), 496; 5 (1829), 103; Berzelius Jsb. 10 (1831), 111.
- 1829: 25. T. GRAHAM. On the application of spongy platinum to eudiometry.

 Pt.

 Quart. J. Sci. 2 (1829), 354; J. techn. Chem. 8 (1830), 20; Bibl.

 Brit. [2], 43 (1830), 387.
- 1829: 26. A. C. BECQUEREL. De pouvoir thermo-électrique des métaux. (Copper-platinum and iron-platinum couples.)

 Ann. chim. phys. 41 (1829), 353; Mém. de l'Inst. Paris, 10 (1831), 237; Ann. der Phys. (Pogg.), 16 (1829), 306; 17, 535; J. für Chem. (Schweigger), 57 (1829), 302.
- 1829: 27. C. DESPRETZ. Observations sur les modifications que subissent les métaux dans leurs propriétés physiques, par l'action combinée du gaz ammoniacal et de la chaleur. (No change in platinum, p. 129.)

 Pt.
 - Ann. chim. phys. 42 (1829), 122; Ann. der Phys. (Pogg.), 17 (1829), 296; J. für Chem. (Schweigger), 58 (1830), 226; Quart. J. of Sci. 1 (1830), 201.
- M. von Engelhardt. Die Lagerstätte der Diamanten im Ural-Gebirge. Riga, 1830. (Occurrence of platinum.)
 Pt. Arch. ges. Naturl. 21 (1831), 160.
- 1830: 2. M. von Engelhardt. Vorkommen des Platins in dem Porphyr.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 20 (1830), 532.

- C. M. Marx. Ueber die von Struve'sche Mineralien-sammlung. (Description of platinum and iridosmium.)
 Pt, Os, Ir. Arch. ges. Naturl. 19 (1830), 370.
- 1830; 4. A. VON HUMBOLDT. (Platin-Ausbeute.) Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 18 (1830), 273; Arch. ges. Naturl. 21 (1831),
 161.
- 1830: 5. Quesneville, fils. Une methode pour separer l'osmium et l'iridium de la mine de platine. (Read at Soc. de Pharm., Aug. 11, 1830.)

 Pt, Ir, Os.

 J. chim. méd. 6 (1830), 668; J. de Pharm. 16 (1830), 557; Polyt. J. (Dingler), 40 (1831), 73; Berzelius Jsb. 11 (1832), 144.
- 1830: 6. J. J. Berzelius. Oxyde des Platins. Pt.
 Berzelius Jsb. 9 (1830), 110.
- 1830: 7. J. von Liebig. Neue Erfahrungen über J. [! E.] Davy's sogenanntes salpetrichtsaures Platinoxyd oder Döbereiner's Platinsuboxyd.

 Mag. für Pharm. 29 (1830), 101.
- 1830: 8. L. HÜNEFELD. Ueber zwei neue Doppelsalze aus Chlor, Zink und Platin. (Zinc platino- and platini-chlorid.)

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 60 (1830), 197; Arch. ges Naturl. 21 (1831), 471; Berzelius Jsb. 11 (1832), 191.
- 1830: 9. N. W. FISCHER. Bemerkungen über die Platinmetalle. (Phosphorsaures Rhodiumoxyd u. s. w.) Pt, Pd, Os, Ir, Rh. J. für Chem. (Schweigger), 18 (1830), 256; Berzelius Jsb. 11 (1832), 143; Mag. für Pharm. 32 (1830), 314.
- 1830: 9a. Seleniuret of palladium. Pd. Edinb. J. of Sci. [2], 3 (1830), 358.
- 1830: 10. G. F. Wach. Ueber das Phänomen, welches von Dutrochet mit dem Ausdrucke Endosmose und Exosmose bezeichnet wurde, und daran sich reihende Beobachtungen über Metallvegetationen. ("Platinvegetation.")

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 58 (1830), 60.
- 1830: 11. G. OSANN. (Specific gravity of platinum, etc.) Pt.
 Arch. Chem. (Kastner), 1 (1830), 58; Pharm. Centrol. 1831, 291.
- 1830: 12. K. W. G. KASTNER. Vervollkommnung des Platinschwamms. Pt.

 Arch. ges. Naturl. 20 (1830), 425; Pharm. Centrol. 1831, 275.

- 1830: 13. M. FARADAY. On the manufacture of glass for optical purposes (Bakerian Lecture, 1829). (Use of platinum for vessels, p. 16; preparation of spongy platinum, p. 56.)

 Phil. Trans. London, 120 (1830), 1; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 388; Ann. der Phys. (Pogg.), 18 (1830), 556, 577; J. techn. Chem. 9 (1830), 113; Ann. chim. phys. 45 (1830), 225; Froriep, Notizen, 27 (1830), 116.
- 1830: 14. W. A. LAMPADIUS. Einfaches Verfahren Kupfer und Messing mit Silber und Platin zu bedecken. Pt.

 J. techn. Chem. 8 (1830), 52.
- 1830: 15. J. F. Daniell. On certain phenomena resulting from the action of mercury upon different metals. (Mercury on platinum.)

 Pt.
 - J. Roy. Institution, 1 (1831), 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 20 (1830), 260; Bibl. Brit. [2], 46 (1831), 32.
- 1830: 16. F. Gobel. Magnetische Reaction des Platins. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 60 (1830), 415; Edinb. N. Phil. J. 11 (1831), 388.
- 1830: 17. ———. (Imitation of platinum by copper zinc alloy.)
 Recueil Indust. Apr. 1830; Amer. J. of Sci. 22 (1832), 383. Pt.
- 1830: 18. W. E. Weber. Ueber die specifische Wärme fester Körper, insbesondere der Metalle. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 20 (1830), 178; Berzelius Jsb. 11 (1832), 13.
- 1830: 19. N. W. Fischer. Zur Wärmelehre, besonders in Hinsicht auf das Leitungsvermögen des Platins. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 19 (1830), 507; Berzelius Jsb. 11 (1832), 13.
- 1831: 1. ———. On the gold, silver, and platina of Russia. Pt. Featherstonehaugh's Amer. J. of Geol. Sept. 1831; Edinb. N. Phil. J. 13 (1832), 189.
- 1831: 2. J. N. Fuchs. Platingeschiebe von ausserordentlicher Grösse von Nische Tagilsk.

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 62 (1831), 94.
- 1831: 3. Verkauf von Osmium Iridium. (Price.) Os, Ir. J. techn. Chem. 10 (1831), 144.
- 1831: 4. W. C. Zeise. Von der Wirkung zwischen Platinchlorid und Alkohol, und von den dabei entstehenden neuen Substanzen. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 21 (1831), 497; J. für Chem. (Schweigger), 62 (1831), 393; 63, 121; Mag. für Pharm. 35 (1831), 105; Pharm. Centrol. 2 (1831), 677, 693; Berzelius Jsb. 12 (1833), 300; Mag. für Pharm. 36 (1831), 104.

- 1831: 5. W. C. Zeise. Kulbrintet Chlorplatin-ammoniak [1831]. (Gekohlenwasserstofftes Chlorplatin-Ammoniak.)

 Pt. Afhandl. Danske Vid. Sels. 5 (1832), 141; Oversigt. Danske Vid. Sels. 1830-31, 24; J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 136; Ann. der Phys. (Pogg.), 21 (1831), 542; Edinb. J. of Sci. 6 (1832), 328; Berzelius Jsb. 12 (1833), 300.
- 1831: 6. A. CONNELL. On the acidification of iodine by means of nitric acid. (Iodic acid has no action on platinum.)

 Pt. Edinb. N. Phil. J. 11 (1831), 72; J. für Chem. (Schweigger), 62 (1831), 495; Amer. J. of Sci. 21 (1832), 376.
- 1831: 7. A. C. BECQUEREL. Du carbonate de chaux cristallisé, et de l'action simultanée des matières sucrées ou mucilagineuses sur quelques oxides métalliques, par l'intermédiaire des alcalis et des terres. (Action on oxid of platinum.)

 Pt.

 Ann. chim. phys. 47 (1831), 5; J. chim. méd. 7 (1831), 297; Pharm. Centrol. 1831, 415.
- 1831: 8. J. W. DÖBEREINER. Zersetzung des Platinchlorids von Oxalsäure und oxalsauren Salzen am Sonnenlicht.

 J. für Chem. (Schweigger), 62 (1831), 94; Pharm. Centrbl. 1831, 383.
- 1831: 9. J. W. DÖBEREINER. Ueber Oxal-, Ameisen-, und Essigsäure.

 (Action of platinum black.)

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 232.
- 1831: 10. F. W. Schweiger-Seidel. Nachtrag zu Döbereiner's Oxal-, Ameisen- und Essigsaure.

 J. für Chem. (Schweiger), 63 (1831), 234.
- 1831: 11. F. W. Schweigger-Seidel. Ueber Platinaglühlampen und Lampenessig.

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 147.
- 1831: 12. J. W. DÖBEREINER. Ueber Platinmohr und einen Essigbildungs-Apparat.

 Pt.

 J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 363; J. prakt. Chem. 2 (1834), 520.
- 1831: 13. J. W. DÖBEREINER. Ueber Entzündung des Knallgases durch Platinmohr.

 Pt.
 J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 464; Berzelius Jsb. 12 (1833), 114.
- 1831: 14. J. W. DÖBEREINER. Ueber Iridmohr und dessen ausgezeichnete Zündkraft.

 J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 465.

 Ir.
- 1831: 15. J. W. DÖBEREINER. Portatives Iridfeuerzeug. Ir. J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 467.

- 1831: 16. J. W. DÖBEREINER. Merkwürdige Ammoniakbildung (aus Salpetersäure, Alkohol und Platin- oder Irid-mohr). Pt, Ir. J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 476.
- 1831: 17. J. W. DÖBEREINER. Ueber Nobili's elektro-chemische Farbenfiguren.
 Pt.
 J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 472.
- 1831: 18. R. Böttger. Ueber Platinaschwamm und die, dessen Zündkraft völlig aufhebende, Eigenschaft der, mit Ammoniakgas vermischten, atmosphärischen Luft. Pt.
 - J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 371; J. techn. Chem. 12 (1831), 233; Berzelius Jsb. 12 (1833), 113; Pharm. Centrol. 1831, 785.
- 1831: 19. J. S. C. Schweigger. Ueber Böttger "über Platinaschwamm, u. s. w." (Action of ammonia.) Pt. J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 375.
- 1831: 20. H. Hess. Sur le propriété que possède le platine très divisé d'opérer la combinaison de l'oxigène avec l'hydrogène, et sur la densité du platine. Pt. Mém. Acad. St. Pétersb. [6], 1 (1831), 587; Gött. Gelehrte Anzeiger, 1833, 139; Pharm. Centrbl. 1833, 379.
- 1831: 21. R. Hare. Asbestos impregnated with platinum. (Letter.)
 Pt.
 Amer. J. of Sci. 20 (1831), 160; J. techn. Chem. 14 (1832), 235;
 Polyt. J. (Dingler), 44 (1832), 231.
- 1831: 22. G. MERRYWEATHER. Account of a platina lamp. Pt. Edinb. N. Phil. J. 10 (1831), 359; Amer. J. of Sci. 20 (1831), 385; J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 148; Polyt. J. (Dingler), 40 (1831), 73; Pharm. Centrbl. 1831, 812.
- 1831: 23. S. F. HERMBSTÄDT. Versuche und Beobachtungen über die Essigsäure. (Action of platinum black on alcohol.) Pt. Abhand. Acad. Berlin. 1831, 285; J. techn. Chem. 17 (1833), 232; Pharm. Centrbl. 1833, 587.
- 1831: 24. J. A. BUCHNER. (Action of fused ammonium nitrate on platinum.)

 Pt.

 Rep. für Pharm. (Buchner), 39 (1831), 360; Pharm. Centrbl. 1832, 240.
- 1831: 25. J. J. Berzelius. Vanadins föreningar med metaller. (Platinum-vanadium alloy.)
 Handl. Vet. Akad. Stockholm, 1831, 22; J. für Chem. (Schweigger), 62 (1831), 349; Ann. chim. phys. 47 (1831), 337; Ann. der

Phys. (Pogg.), 22 (1831), 1; Phil. Mag. 10 (1831), 321.

- 1831: 26. STIEREN. Platingefässe.

 Rep. für Pharm. (Buchner), 39 (1831), 1; J. techn. Chem. 13 (1832), 492; 16 (1833), 376 (Berichtigung); Pharm. Centrbl. 1832, 77.
- 1831: 27. H. ABICH. Chemische Untersuchung des Spinels. (Steel press for platinum, p. 309.)

 Ann. der Phys. (Pogg.), 23 (1831), 305; Ann. des Mines [3], 6 (1834), 244.
- 1831: 28. J. F. Daniell. Further experiments with a new register pyrometer for measuring the expansion of solids. (Cause of change of texture of platinum when heated with black lead, p. 456.)

 Pt.

Phil. Trans. London, 121 (1831), 443; J. techn. Chem. 15 (1832), 459; Phil. Mag. 1 (1832), 261.

- 1831: 29. BOUDON DE ST. AMAND. Platin in Porcellanfärbung u. s. w. Pt.
 - Desc. d. Machines, Brevets d'Inv. par Christian, 16, 5; Polyt. J. (Dingler), 41 (1831), 219.
- 1832: 1. ———. Platinausbeute am Ural. Pt. Journ. de St. Pétersb. (Journ. des Mines Russ.?) (1832), Mar. 8-20; Berzelius Jsb. 12 (1833), 175.
- 1832: 2. J. F. W. HERSCHEL. On the action of light in determining the precipitation of muriate of platinum by limewater. Pt. Phil. Mag. [3], 1 (1832), 58; Ann. der Phys. (Pogg.), 26 (1832), 176; Ann. Chem. (Liebig), 3 (1832), 337; J. für Chem. (Schweigger). 65 (1832), 262; Pharm. Centrbl. 1832, 620; Berzelius Jsb. 13 (1834), 141.
- 1832: 3. J. W. DÖBEREINER. Ueber Platinoxyd-Natron und daraus bereiteten Platinmohr.
 Pt. J. für Chem. (Schweigger), 66 (1832), 298; Pharm. Centrbl. 1833, 141; Berzelius Jsb. 13 (1834), 107, 142.
- 1832: 4. P. A. von Bonsdorff. Analys af tvenne Brom-salter (Bromo-Platinas Natricus och Bromo-Auras Kalicus.) Pt. Handl. Vet. Acad. Stockholm, 1832, 88; Ann. der Phys. (Pogg.), 33 (1834), 61; L'Institut, 3 (1835), 105; Berzelius Jsb. 12 (1833), 158; Ann. des Mines [3], 7 (1835), 486.
- 1832: 5. J. L. Lassaigne. Mémoire sur les iodures de platine et les composés doubles qu'ils peuvent former avec les iodures basiques, l'acide hydriodique, et l'hydriodate d'ammoniaque. Pt.

Ann. chim. phys. 51 (1832), 113; J. chim. méd. 8 (1832), 705; Ann. der Phys. (Pogg.), 33 (1834), 67; Ann. Chem. (Liebig), 8 (1833), 185; J. für Chem. (Schweigger), 67 (1833), 30; Phil. Mag. [3], 3 (1833), 384; Berzelius Jsb. 13 (1834), 142.

- 332: 6. J. L. Lassaigne. Recherches sur la limite de sensibilité de certains réactifs très-employés dans l'analyse chimique. (Platinic chlorid.)
 Pt.
 - J. chim. méd. 8 (1832), 513, 577; Pharm. Centrbl. 1832, 774, 914.
- 7. P. Orfila. Ueber mehrere mineralische Gifte. (Platinic chlorid for potassium iodid.)
 D. chim. méd. 8 (1832), 257; Pharm. Centrol. 1832, 464; Froriep.

Notizen, 34 (1832), 33.

- S32: 8. R. J. Kane (and R. Phillips). Analysis of some compounds of platinum. (Iodids.) (Observations by R. Phillips in Phil. Mag. 2: 197.)
 Dublin J. Med. Chem. Sci. 1 (1832), 304; Phil. Mag. [3], 2 (1833), 197.
- 832: 9. J. W. Döbereiner. Notizen über Sauerstoffäther, und verwandte Gegenstände. (Action of platinum black in promotion of the oxidation of sulfur dioxid to sulfuric acid.) Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 24 (1832), 603; Ann. Chem. (Liebig), 2 (1832), 343; Pharm. Centrbl. 1832, 477.
- 832: 10. J. W. Döbereiner. Ueber die depotenzirende Wirkung des Ammoniaks auf den Platinschwamm. Pt. Ann. Chem. (Liebig), 1 (1832), 29.
- 832: 11. J. W. DÖBEREINER. Ueber die Bereitung des Platinmohrs.

 Pt.

 Ann. Chem. (Liebig), 2 (1832), 1; J. techn. Chem. 14 (1832), 456;

 Pharm. Centrbl. 1832, 515, 857.
- 1832: 12. ———. Ueber Essigsäureerzeugung. (Use of platinum black.) (Subject of a prize award.) Pt.

 Ber. Soc. d. Pharm. Paris; J. de Pharm. 18 (1832), 364; J. für Chem. (Schweigger), 62 (1832), 285.
- 1832: 13. P. PHILLIPS. Ueber Fabrication der Schwefelsäure ohne Salpeter. (By platinum black.) Pt. J. für Chem. (Schweigger), 65 (1832), 443; J. techn. Chem. 14 (1832), 330.
- 1832: 14. ———. Bereitung und interessanteste Eigenschaften verschiedener merkwürdiger Platinpräparate nebst darauf gegründeten Apparaten und Versuchen. (Chiefly on action of platinum black.)
 Pt, Ir.

Pharm. Centrbl. 1832, 113, 139, 145, 161, 177.

- 1832: 15. W. Marshall. An account of the Russian method of rendering platinum malleable. Pt. Phil. Mag. [2], 11 (1832), 321; Ann. Chem. (Liebig), 4 (1832), 210; J. für Chem. (Schweigger), 65 (1832), 259; J. techn. Chem. 14 (1832), 319; Polyt. J. (Dingler), 45 (1832), 205; Berzelius Jsb.
- C. M. Marx. Die Schweissbarkeit des Platins.
 J. für Chem. (Schweigger), 66 (1832), 159; Ann. Chem. (Liebig), 8 (1833), 182; J. techn. Chem. 16 (1833), 127; Pharm. Centrbl. 1833, 133; Berzelius Jsb. 13 (1834), 107.

13 (1834), 106.

- 1832: 17. J. J. Berzelius. Ueber verschiedene chemische Operationen und Geräthschaften. (Platinum crucibles, p. 357.) Pt. J. techn. Chem. 13 (1832), 320; Pharm. Centrol. 1832, 767.
- 1832: 18. G. BISCHOF. Leichte Zerstörbarkeit von Platingefässen. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 64 (1832), 123; Pharm. Centrol. 1832, 126.
- 1882: 19. ———. (Platinum alloys.) Pt. J. chim. méd. Sept. 1832; J. techn. Chem. 16 (1833), 133.
- 1833; 1. G. Rose. Ueber die im Ural vorkommenden krystallisirten Verbindungen von Osmium und Iridium. Ir, 0s. Ann. der Phys. (Pogg.), 29 (1833), 452; Ann. Chem. (Liebig), 12 (1834), 238; Ann. des Mines [3], 6 (1834), 270; Phil. Mag. [3], 5 (1834), 101.
- 1833: 2. ———. Gisement du platine en Sibérie. Pt. Journ. de St. Petersb. (J. des Mines Russ.?) (1833), Sept.; Ann. des Mines [3], 5 (1834), 585.
- 1833: 3. H. F. GAULTIER DE CLAUBRY. (Discovery of platinum in France in galena.)

 Pt. Soc. d'Encouragement, May 8, 1833; Polyt. J. (Dingler), 49 (1833), 232; L'Institut ; J. chim. méd. 9 (1833), 434.
- DANGAZ. (Platinum in France; with analysis.)
 L'Institut, No. 35 (1833); Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 591;
 J. prakt. Chem. 1 (1834), 76.
- 1833: 5: D'ARGY. Platine en galène. (Discovery of platinum in France.)
 L'Institut, No. 26 (1833), 218; 27 (1833); 46 (1833), 103; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 16; Pharm. Centrol. 1834, 125; J. chim. méd. 10 (1834), 109; Berzelius Jsb. 14 (1835), 177.
- 1833: 6. J. PRINSEP. Note on the discovery of platina in Ava. Pt. Asiatick Researches, 18, ii (1833), 279; Ann. der Phys. (Pogg.), 34 (1835), 380; Berzelius Jsb. 16 (1837), 170.

- 1833: 7. W. A. LAMPADIUS and G. P. PLATTNER. Ueber das gemeinschaftliche Vorkommen des Platinerzes und des gediegenen Silbergoldes in einem Gangfossile aus Brazilien.

 Pt.

 J. techn. Chem. 18 (1833), 453.
- 1833: 8. F. Wöhler. Sur l'extraction de l'iridium et de l'osmium du résidu noir de platine. Ir, Os. Ann. chim. phys. 54 (1833), 317; J. chim. méd. 10 (1834), 127; Ann. des Mines [3], 5 (1834), 493.
- 1833: 9. J. J. BERZELIUS. Undersökning af Osmium-Iridium. Os, Ir. Handl. Vet. Acad. Stockholm, 1833, 313; Ann. der Phys. (Pogg.), 32 (1834), 232; Phil. Mag. [3], 6 (1835), 238; Ann. des Mines [3], 7 (1835), 558; Berzelius Jsb. 14 (1835), 178.
- 1833: 10. A. Breithaupt. Ueber einen Körper, der schwerer als Platin ist. (Osmiridium; also specific gravity of palladium.)

 Os, Ir, Pd.

 J. für Chem. (Schweigger), 69 (1833), 1; Ann. Chem. (Liebig), 12 (1834), 239; Pharm. Centrbl. 1833, 894, 908; Ann. des Mines [3], 5 (1834), 586; Berzelius Jsb. 14 (1835), 180.
- 1833: 11. A. Breithaupt. Vorläufige chemische Untersuchungen des schwersten metallischen Körpers, den man kennt. (Osmiridiums.)

 Os, Ir. J. für Chem. (Schweigger), 69 (1833), 96; Pharm. Centrbl. 1834, 32.
- 1833: 12. J. Persoz. (Separation of osmium and iridium.) Os, Ir. J. chim. méd. 9 (1833), 420; J. für Chem. (Schweigger), 69 (1833), 99; Phil. Mag. [3], 4 (1834), 155; Pharm. Centrbl. 1836, 142; Berzelius Jsb. 14 (1835), 168; Ann. des Mines [3], 5 (1834), 489.
- 1833: 13. J. J. Berzelius. Atomgewichte der einfachen Körper.
 Pharm. Centrbl. 1833, 2. Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
- 1833: 14. R. PHILLIPS. Experiments on platina. (Reduction by tartrates, etc.)
 Phil. Mag. [3], 2 (1833), 94; Ann. Chem. (Liebig), 8 (1833), 189; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 288; J. für Chem. (Schweigger), 68 (1833), 42; J. prakt. Chem. 1 (1834), 375; Pharm. Centrbl. 1833, 379; Polyt. J. (Dingler), 49 (1833), 128; Ann. des Mines [3], 7 (1835), 485.
- 1833: 15. J. W. Döbereiner. Ueber mehrere neue Platinverbindungen. (Oxalsaures Platin, und Platinsauren Natron.) Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 28 (1833), 180; Ann. Chem. (Liebig), 8 (1833), 189, 191; Ann. chim. phys. 53 (1833), 204; Amer. J. of Sci. 28 (1835), 130; Pharm. Centrbl. 1833, 472; Phil. Mag. [3], 5 (1834), 150; Ann. des Mines [3], 5 (1834), 484; Berzelius, 14 (1835), 123, 159.

- 1833: 16. J. L. Lassaigne. Sur l'iodure de palladium. Pd. J. chim. méd. 9 (1833), 447, from Soc. chim. méd.
- 1833: 17. R. J. KANE. Remarks on the composition of the iodide of platinum.
 Pt.
 Dublin J. Med. Chem. Sci. 3 (1833), 211.
- 1833: 18. R. J. KANE. Réclamation au sujet de la découverte des iodures de platine. Pt. J. chim. méd. 9 (1833), 26.
- 1833: 19. J. L. LASSAIGNE. Réponse à M. R. J. Kane. (On discovery of iodids of platinum.)

 Pt. J. chim. méd. 9 (1833), 27.
- 1833: 20. R. PHILLIPS. Observations on Mr. R. J. Kane's "Analysis of some combinations of platinum" (iodids). cf. (1832: 8). Pt. Phil. Mag. [3], 2 (1833), 197.
- 1833: 21. F. Göbel. Verhalten der Ameisensäure zu einigen Metalloxyden und Hyperoxyden. (Action on oxids of platinum and palladium.)

 Pt, Pd.

 J. für Chem. (Schweigger), 67 (1833), 74; Pharm. Centrol. 1833,
- 1833: 22. J. B. Boussingault. Examen d'une substance considérée comme un composé d'hydrogène et de platine. Pt.

 Ann. chim. phys. 53 (1833), 441; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 542; J. prakt. Chem. 1 (1834), 251; Phil. Mag. [3], 5 (1834), 155; Ann. des Mines [3], 5 (1834), 487; Berzelius Jsb. 14 (1835), 122.
- 1833: 23. R. BÖTTGER. Einige Bemerkungen über Bereitungs- und Behandlungsweise des Platinschwammes zum Gebrauch in Döbereiner's Apparat zur Entzündung des Hydrogens. Pt. J. für Chem. (Schweigger), 68 (1833), 390; J. techn. Chem. 18 (1833), 237; Pharm. Centrbl. 1833, 819.
- 1833: 24. A. F. E. Degen. Ueber ein Eudiometer, bei dem die Wasserbildung durch unvermischten Platinschwamm bewirkt wird. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 27 (1833), 557.
- 1833: 25. J. L. Prevost. (Salzsaures Natron-Platin als Heilmittel in der Epilepsie.) Pt. Ann. Chem. (Liebig), 5 (1833), 231, from Med. Soc. of Geneva.
- 1833: 26. G. F. C. FRICK. Ueber die Anwendung des Iridiums zu Porcellanfarben. Ir.
 - J. techn. Chem. 18 (1833), 406; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 17; Pharm. Centrol. 1834, 94; Ann. des Mines [3], 7 (1835), 487; Berzelius Jsb. 15 (1836), 148.

- 1833: 27. E. Lenz. Ueber die Leitungsfähigkeit der Metalle für die Electricität, bei verschiedenen Temperaturen. Pt. Mém. Acad. Sci. St. Pétersburg, 2 (1833), 631; Ann. der Phys. (Pogg.), 34 (1835), 430; Pharm. Centrbl. 1834, 863.
- 1834: 1. P. BERTHIER and A. C. BECQUEREL. Platin in Frankreich.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 590. Pt.
- 1834: 2. VILLAIN. (Platinum in France.) Pt. J. chim. méd. Feb. (1834); Phil. Mag. [3], 5 (1834), 158.
- 1834: 3. ———. Platinum in France. Pt. Amer. J. of Sci. 26 (1834), 389.
- 1834: 4. G. Rose. Ueber die Lagerstätte des Platins im Ural. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 673.
- 1834: 5. E. F. COOKE. Price of platinum. Pt.
 Amer. J. of Sci. 26 (1834), 210.
- 1834: 6. L. F. SVANBERG. Bidrag till närmäre kännedom af kemiske sammansättningen af de Amerikanska platinamalmerna. (Composition of Platina del Pinto and other South American platinum and iridium.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh.

Handl. Vet. Akad. Stockholm, 1834, 84; Ann. der Phys. (Pogg.),
36 (1835), 471; Berzelius Jsb. 15 (1836), 205; Bibl. Univ. 2
(1836), 382; l'Institut, No. 67; Ann. des Mines [3], 7 (1835), 557.

- 1834: 7. P. Sobolevsky. Ueber das Ausbringen des Platins in Russland.
 - Ann. der Phys. (Pogg.), 33 (1834), 99; Ann. Chem. (Liebig), 13 (1835), 42 (read at Gesellsch. Naturf. u. Aerzte, 1834); J. de Pharm. 21 (1835), 181; Bibl. Univ. 9 (1837), 179; Ann. des Mines [3], 7 (1835), 480; Berzelius Jsb. 15 (1836), 149.
- 1834: 8. F. Wöhler. Ueber die Gewinnung von Iridium und Osmium aus dem Platinrückstand. (Heating with sodium chlorid in chlorin.)

 Pt. Pd. Ir. Os. Rh.
 - Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 161; Ann. Chem. (Liebig), 9 (1834), 149; Amer. J. of Sci. 26 (1834), 371; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 121; Berzelius Jsb. 15 (1836), 145; Pharm. Centrbl. 1834, 207.
- 1834: 9. J. Persoz. Mémoire sur la préparation de l'osmium et de l'iridium, et sur l'action du sulfate acide de potasse sur les métaux de platine en présence des chlorures alcalins. (Also decomposition by sodium sulfid.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh.

Ann. chim. phys. 55 (1834), 210; Ann. Chem. (Liebig), 12 (1834), 12; 16 (1835), 204; J. prakt. Chem. 2 (1834), 473; Phil. Mag. [3], 5 (1834), 314; Polyt. J. (Dingler), 53 (1834), 129; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 120.

- 1634: 10. R. Borrpan. Neues Verfahren, aus den Chloriden des Platins und Iridiume, mittelet flüssigen Schwefelkohlenstoffs, Schwefelplatin und Schwefeliridiums darnustellen. Pt. Ir. J. prakt. Chem. 2 (1834), 267: Ann. Chem. (Liebig), 16 (1835), 266; Bernelins Joh. 25 (1836), 348, 155, 254.
- 1834: 11. R. J. Kane. On some compounds formed by the action of [proto]chloride of platinum and [proto]chloride of tin. Pt. Dublin J. Med. Chem. Sci. 5 (1834).
- 1834: 12. W. C. Zeusz. Om mercaptanet. (Platinmercaptid.) Pt. Afh. Dansk. Vid. Seis. 6 (1837), 1; J. prakt. Chem. 1 (1834), 409.
- 1834: 12a. J. C. BOOTE. (Potassium iridium cyanid.) Ir. Ann. der Phys. (Pogg.), 21 (1834), 167; Bernelius Jah. 15 (1836), 169.
- 1834: 13. J. von Leebe. Ueber die Constitution des Aethers und seiner Verbindungen. (Entröndliches Platinchlorür von Zeise, p. 9.)

 Pt.
 Ann. Chem. (Liebig), 9 (1834), 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 321.
- 1834: 14. J. J. Berzelius. Atomgewichte der einfachen Körper. Pharm. Centrol. 1834, 2. Pt., Pd., Ir., Os., Rh.
- 1834: 15. R. Brandes. Reagens für Weinsteinsäure. (Platinic chlorid.) Pt. Ann. Chem. (Liebig), 9 (1834), 302; Pharm. Centrol. 1834, 670.
- 1834: 16. K. W. G. KASTNER. Chemikalische Bemerkungen. (Kalium platinichlorid als Zeugdruckfarbe, p. 408; Zusatz von Weingeist zur Reinigung des Platinchlorids und des Iridiumchlorids, p. 409.) Pt, Ir. Arch. ges. Naturl. 26 (1834), 407.
- 1834: 17. P. Berthier. "Traité des essais par la voie sèche." Vol. 2, p. 1002. Ir, Os. Ann. des Mines [3], 5 (1834), 490; Berzelius Jsb. 15 (1836), 148.
- 1834: 18. L. F. Bley. Platinmohr. Pt. J. prakt. Chem. 2 (1834), 520; Pharm. Centrol. 1835, 15.
- 1834: 19. M. FARADAY. On the power of metals and other solids to induce the combination of gaseous bodies. Pt, Pd, Ir, Os, Rh. Phil. Trans. London, 124 (1834), 55; Ann. Chem. (Liebig), 14 (1835), 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 33 (1834), 151; J. de Pharm. 21 (1835), 36; Polyt. J. (Dingler), 51 (1834), 274; Pharm. Centrbl. 1835, 458; Lit. Gazette, No. 888; Phil. Mag. 5 (1834), 161, 252, 334, 424; Ann. des Mines [3], 7 (1835), 483.

- 1834: 20. J. W. Döbereiner. Sauerstoffabsorption des Platins. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 512, aus Preus. Staatsztg. Mar. 13, 1834; Ann. Chem. (Liebig), 12 (1834), 236; Bibl. Brit. [2], 56 (1834), 332; Ann. des Mines [3], 7 (1835), 485.
- 1834: 21. J. W. DÖBEREINER. Ausserordentliche Verdichtung des Sauerstoffs durch Platinmohr.

 J. prakt. Chem. 1 (1834), 76.
- 1834: 22. J. W. DÖBEREINER. Ueber Platinmohr. Pt. J. prakt. Chem. 1 (1834), 254; Pharm. Centrol. 1834, 50.
- 1834: 23. J. W. Döbereiner. Das Platin als reines Oxyrrophon (Sauerstoffgassauger) erkannt. Pt. J. prakt. Chem. 1 (1834), 114, 369; Berzelius Jsb. 15 (1836), 151; Pharm. Centrbl. 1834, 477, 509.
- 1834: 24. R. Böttger. Fernere Ergebnisse meiner Versuche über Bildung einiger Amalgame. (Platinamalgame.) Pt. J. prakt. Chem. 3 (1834), 278; Pharm. Centrbl. 1835, 105.
- 1834: 25. K. KARMARSCH. Versuche über die absolute Festigkeit der (zu Draht gezogenen) Metalle. Pt. Jahrb. Polyt. Inst. Wien. 18 (1834), 54; Pharm. Centrbl. 1834, 337.
- 1835: 1. ———. Platina and gold of the Uralian Mountains. Pt. Edinb. N. Phil. J. 18 (1835), 366; Amer. J. of Sci. 28 (1835), 395.
- 1835: 2. Teploff. Aperçu de la richesse minérale de l'empire Russe. (Occurrence of platinum.) Pt. Ann. des Mines [3], 8 (1835), 51; Ann. chim. phys. 60 (1835), 394.
- 1835: 3. J. J. Berzelius. (Vorkommen des Platins in Ava und am Harz.)
 Pt, Pd.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 34 (1835), 381.
- 1835: 4. L. Hopff. Platin im Rheinsande. Pt.
 Arch. ges. Naturl. 27 (1835), 394.
- 1835: 5. J. J. Berzelius. Analyse des "Ouro poudre" (faules Gold) von Süd Amerika. Pd. Berzelius Jsb. 15 (1836), 205; Ann. der Phys. (Pogg.), 35 (1835), 514.
- 1835: 6. G. Rose. Ueber das gediegene Iridium. Ir.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 34 (1835), 377.
- 1835: 7. G. Osann. Platin mit Meteoreisen. (Is platinum meteoric?)
 Ann. der Phys. (Pogg.), 38 (1836), 238. Pt.

- 1835: 8. ———. Product of platinum mines. Pt.

 J. Frank, Inst. [2], 15 (1835), 293; from Berlin State Gazette and
 London Mech. Mag.
- 1835: 9. F. DÖBEREINER. Ueber eine neue Methode der Analyse des Platinerzes, der Darstellung des Platinmohrs und des chemisch reinen Palladiums.

 Pt, Pd.

Ann. Chem. (Liebig), 14 (1835), 251; Pharm. Centrol. 1835, 767; Berzelius Jsb. 16 (1837), 108, 160.

- 1835: 10. J. R. Joss. Wichtige Bemerkung als Beitrag zur Zerlegung des Osmium-Irids.

 Pt, Ir, Os, Rh.
 J. prakt. Chem. 4 (1835), 371.
- 1835: 11. J. W. DÖBEREINER. Fernere Mittheilungen [über Osmium-Irid, platinsauren Kalk und Platinoxydnatron]. Pt, Os, Ir. Ann. der Phys. (Pogg.), 36 (1835), 464; J. Frank. Inst. [2], 26, (1840), 196; Ann. des Mines [3], 15 (1839), 445; Bibl. Univ. 4 (1836), 167.
- 1835: 12. J. W. DÖBEREINER. Chemische Eigenschaften, und physische Natur des auf nassem Wege reducirten Platins. (Reaction between platinum chlorid and ferric chlorid, &c.) (Ann. Chem. (Liebig) 14:15; also by F. Döbereiner and Weiss.)

 Ann. Chem. (Liebig), 14 (1835), 10, 15; Ann. der Phys. (Pogg.), 36 (1835), 308, 458; Amer. J. of Sci. 34 (1838), 207; l'Institut; J. de Pharm. 21 (1835), 530; Bibl. Univ. 1 (1836), 364; 3 (1836), 173; Pharm. Centrbl. 1836, 63, 86; Ann. des Mines [3], 9 (1836), 381, 382; Berzelius Jsb. 16 (1837), 105, 106, 107, 160.
- 1835: 13. J. R. Joss. Ueber eine merkwürdige Reduction des Platins. J. prakt. Chem. 4 (1835), 374.
 Pt.
- 1835: 14. W. W. MATHER. Crystallized perchloride of platinum. Pt. Amer. J. of Sci. 27 (1835), 262.
- 1835: 15. W. W. MATHER. Iodide of potassium and platinum. Pt. Amer. J. of Sci. 27 (1835), 257.
- 1835: 16. R. J. Kane. On some combinations of protochloride of platinum with protochloride of tin.

 Pt.

 Brit. Ass. Rept. 1835, ii, 44; Phil. Mag. [3], 7 (1835), 399; Ann.

 Chem. (Liebig), 20 (1836), 187; J. prakt. Chem. 7 (1836), 135;

 Pharm. Centrbl. 1836, 301.
- 1835: 17. J. L. LASSAIGNE. Mémoire sur les combinaisons de l'iode avec le palladium et l'iridium. Pd, Ir.
 - J. chim. méd. [2], 1 (1835), 57; Pharm. Centrbl. 1835, 202; Berzelius Jsb. 16 (1837), 153.

- 1835: 18. J. J. Berzelius. Atomgewichte der einfachen Körper.

 (Atomic weight of platinum metals.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os.
 Pharm. Centrbl. 1835, 1.
- 1835: 19. W. MAUGHAM. (Fusion of platinum by the oxyhydrogen blowpipe.)
 Pt. Soe'y of Arts, May 12 (1835); Mag. of Pop. Sci. 3 (1837), 2)8; Polyt. J. (Dingler), 61 (1836), 75.
- 1835: 20. W. W. MATHER. Amalgam of platinum. Pt.
 Amer. J. of Sci. 27 (1835), 263.
- 1835: 21. J. von Liebig. Ueber die Producte der Oxydation des Alkohols. (Oxydation of alcohol by means of platinum sponge.) Pt. Ann. Chem. (Liebig), 14 (1835), 133; Ann. chim. phys. 59 (1835), 289; J. de Pharm. 21 (1835), 472; Ann. der Phys. (Pogg.), 36 (1835), 275; Pharm. Centrbl. 1835, 649.
- 1835: 22. W. Artus. Ueber die Vernichtung der Zündkraft des Platinschwammes durch Schwefelwasserstoffgas. Pt. J. prakt. Chem. 6 (1835), 176; Pharm. Centrbl. 1836, 79.
- 1835: 23. G. F. HÄNLE. Verbesserung an den Platinfeuerzeugen. Pt. Repert. für Pharm. (Buchner), 2 (1835), 64; Pharm. Centrbl. 1835, 633.
- 1835: 24. W. C. Henry. Experiments on the action of metals in determining gaseous combination. (Action of platinum.) Pt.

 Phil. Mag. [3], 6 (1835), 362; Ann. der Phys. (Pogg.), 36 (1835), 150; J. prakt. Chem. 5 (1835), 109; Amer. J. of Sci. 31 (1837), 348; Edinb. N. Phil. J. (1836), 99; Pharm. Centrbl. 1835, 838; Ann. des Mines [3], 9 (1835), 383.
- 1836: 1. R. HERMANN. Ueber Irit und Osmit, zwei neue Mineralien. Bul. Soc. Nat. Moscow, 9 (1836), 215. Ir, Os.
- 1836: 2. J. E. Herberger. (Silber haltiges Platin.) Pt. Repert. für Pharm. (Buchner) [2], 5 (1836), 211; Ann. Chem. (Liebig), 20 (1836), 186; Pharm. Centrbl. 1836, 477.
- 1836: 3. R. Hermann. Ueber einige dreifache Verbindungen von Osmium-, Iridium- und Platinchlorid mit Chlorkalium und Chlorammonium.

 Pt, Ir, Os.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 37 (1836), 407; Bibl. Univ. 4 (1836), 384;
 Phil. Mag. [3], 9 (1836), 232; Pharm. Centrbl. 1836, 364; Ann. des Mines [3], 11 (1837), 276.
- 1836: 4. J. W. Döbereiner. Ueber mehrere neue Platinverbindungen. (Cyanids of platinum, platinum and mercury, and platinum and hydrogen.)

 Pt, Ir.

Ann. der Phys. (Pogg.), 37 (1836), 545; Ann. Chem. (Liebig), 17 (1836), 250; J. de Pharm. 22 (1836), 551; Phil. Mag. [3], 9

- 1836: 13. A. F. E. DEGEN. Wasserbildendefähigkeit des Platins. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 38 (1836), 454; Pharm. Centrbl. 1836, 698.
- 1836: 14. J. W. DÖBEREINER. Zur Chemie des Platins in wissenschaftlicher und technischer Beziehung, Stuttgart, 1836. Pt. Bibl. Univ. 7 (1837), 411.
- 1836: 15. J. B. Trommsdorff. Kritik von J. W. Döbereiner's "Zur Chemie des Platins."

 Pt. Ann. Chem. (Liebig), 18 (1836), 105.
- 1836: 16. J. Pelouze. Note sur la fabrication du platine. Pt. C. R. 3 (1836), 421; Ann. chim. phys. 62 (1836), 443; J. Frank. Inst. [2], 20 (1837), 53; Polyt. J. (Dingler), 63 (1837), 281.
- 1836: 17. J. VON LIEBIG. (Short note on preparation of platinum.)

 J. chim. méd. [2], 2 (1836), 581.

 Pt.
- 1836: 18. J. VON LIEBIG. (Malleable platinum.) Pt.
 Ann. chim. phys. 62 (1836), 443; Ann. des Mines [3], 11 (1837),
 276.
- 1836: 19. C. S. M. POUILLET. Recherches sur les hautes températures. (Specific heat of platinum from 100° to 1200°.)

 C. R. 3 (1836), 782; Ann. der Phys. (Pogg.), 39 (1836), 571; Pharm. Centrbl. 1837, 274.
- 1836: 20. ———. (Alloys which may be substituted for platinum on lightning rods.) Pt.

 J. des connais. us. et pract. Sept. (1835); J. Frank. Inst. [2], 17 (1836), 427.
- 1837: 1. M. Pettenkofer. (Very general occurrence of platinum, as in all silver coins.)

 Pt.

 Rep. für Pharm. (Buchner), 47 (1837), 72.
- 1837: 2. P. N. Johnson and W. A. Lampadius. Ueber brazilianisches Palladgold und dessen Ausbringen und Scheidung. Pd. J. prakt. Chem. 10 (1837), 501; 11 (1837), 309; Ann. des Mines [3], 13 (1838), 713; Polyt. J. (Dingler), 68 (1838), 153; Phil. Mag. [3], 29 (1846), 130; J. Frank. Soc. [2], 19 (1837), 7; (from "Mining J."); Berzelius Jsb. 18 (1839), 145, 214.
- 1837: 3. G. F. C. FRICK. Ueber die Scheidung des Iridiums zum technischen Gebrauch im Grossen, aus den Rückständen von der Scheidung des Platins in Petersburg.
 - Ann. der Phys. (Pogg.), 40 (1837), 209; Ann. des Mines [3], 13 (1838), 488; Ann. Chem. (Liebig), 24 (1837), 205; J. prakt. Chem. 11 (1837), 71; Polyt. J. (Dingler), 64 (1837), 373; Pharm. Centrbl. 1837, 545; Berzelius Jsb. 18 (1839), 139.

1837: 4. L. R. von Fellenberg. Neue Methode zur Auflösung des Iridiums—mit Berichtigung (by fusion with sulfur and alkaline carbonates).
Ir.

Ann. der Phys. (Pogg.), 41 (1837), 210; 44 (1838), 220; Ann. Chem. (Liebig), 24 (1837), 207; 28 (1838), 238; Bibl. Univ. 9 (1837), 425; 15 (1838), 193; J. de Pharm. 23 (1837), 571; J. prakt. Chem. 12 (1837), 353; 15 (1838), 446; Ann. des Mines [3], 13 (1838), 480; 15 (1839), 446; Phil. Mag. [3], 12 (1838), 141; Pharm. Centrbl. 1837, 544; 1838, 686; Berzelius Jsb. 18 (1839), 142; 19 (1840), 225.

1837: 5. R. W. Bunsen. Notiz über die Schmelzbarkeit des Iridiums. (Mit Kohle vor dem Knallgebläse.) Ir.

Ann. der Phys. (Pogg.), 41 (1837), 207; Ann. Chem. (Liebig), 24 (1837), 205; Ann. des Mines [3], 13 (1838), 479; Bibl. Univ. 12 (1837), 422; Pharm. Centrbl. 1837, 543; Berzelius Jsb. 18 (1839), 144.

 J. F. Simon. Beiträge zur Kenntniss des Arseniks und seiner Verbindungen. (Arsenigsaures Platinoxyd-Ammoniak, p. 441.)

Pt.

Ann. der Phys. (Pogg.), 40 (1837), 411; Ann. Chem. (Liebig), 23 (1837), 271; Pharm. Centr. 1837, 410.

1837: 7. C. RAMMELSBERG. Ueber die einfachen und doppelten Cyanmetalle. (Platinum cyanids, p. 136; palladium cyanids, p. 137; iridium cyanids, p. 139.)

Pt, Pd, Ir.

Ann. der Phys. (Pogg.), 42 (1837), 111; Ann. Chem. (Liebig), 28 (1838), 216; Pharm. Centrol. 1838, 39; Berzelius Jsb. 18 (1839), 163.

1837: 8. J. von Liebig. Ueber die Aethertheorie, in besonderer Rücksicht auf die vorhergehende Abhandlung Zeise's (über entzündliches Platinchlorid).
Pt.

> Ann. Chem. (Liebig), 23 (1837), 12; J. de Pharm. 24 (1838), 6; Berzelius Jsb. 18 (1839), 199.

1837: 9. G. J. MULDER. Over de eigenschappen en de zamenstelling van eenige Oenanthaten. (Platinum œnanthate.) Pt.

Natuur- en Scheikundig Archief (Mulder), 5 (1837), 235.

1837: 10. F. X. Haindl. Ueber die Probe von platinhaltenden Goldund Silberlegirungen. Pt.

J. prakt. Chem. 10 (1837), 167.

1837: 11. R. BÖTTGER. Ueber Iridiumamalgam.

Ir.

J. prakt. Chem. 12 (1837), 352 (from Böttger, Beiträge zur Physik und Chemie, p. 103); Pharm. Centrbl. 1838, 26; Berzelius Jsb. 18 (1839), 149.

- 1838: 1. G. Aimé. Mineral de plomb sulfuré d'Alger. (Containing trace of platinum.)

 Pt.
 C. R. 7 (1838), 246.
- 1838: 2. A. DE LA RIVE. Sur l'oxidation du platine, et la théorie chimique de l'électricité voltaïque.

 Pt.

 C. R. 7 (1838) 1051: App. der Phys. (Rogg.) 45 (1839) 489: Université de l'électricité voltaïque.
 - C. R. 7 (1838), 1061; Ann. der Phys. (Pogg.), 46 (1839), 489; l'Institut 6 (1838), 414; Berzelius Jsb. 19 (1840), 141.
- 1838: 3. F. Döbereiner. Darstellung eines möglichst reinen Platinsalmiaks aus Platinerzlösung. Pt. Archiv der Pharm. 14 (1838), 274; Ann. Chem. (Liebig), 28 (1838), 238; Pharm. Centrol. 1838, 602.
- 1838: 4. E. Biewend. Analyse des Rhodiumchloridnatriums, und über eine neue Rhodium-verbindung. (Aetherrhodiumchloridnatrium.)
 - J. prakt. Chem. 15 (1838), 126; Pharm. Centrbl. 1838, 925; Berzelius Jsb. 19 (1840), 268.
- 1838: 5. J. W. DÖBEREINER. Platinchlorid (resp. Platinoxyd) und Schwefligesäure. Pt.
 - J. prakt. Chem. 15 (1838), 315; Pharm. Centrbl. 1839, 175; J. chim. méd. [2], 6 (1840), 318 (separ. Pt and Cu); Berzelius Jsb. 19 (1840), 273.
- 1838: 6. J. Gros. Recherches sur une série nouvelle de sels de platine.

 (Platinum-ammonium base.)

 Pt.
 - Ann. chim. phys. 69 (1838), 204; Ann. Chem. (Liebig), 27 (1838), 241; Ann. des Mines [3], 15 (1839), 443; Årsb. phys. Kemi. 1839, 258; Pharm. Centrbl. 1838, 819; Phil. Mag. [3], 18 (1841), 284; Berzelius Jsb. 19 (1840), 269.
- 1838: 7. R. J. Kane. Ueber die Zusammensetzung einiger Quecksilberverbindungen und Ammoniakdoppelsalze. (Platin-ammonium compounds.) Pt. Ann. Chem. (Liebig), 26 (1838), 201.
- 1838: 8. W. C. Zeise. Om Acechlorplatin, med bemaerkninger over nogle andre producter af virkningen mellem Platinchlorid og Acetone.

 Pt.
 - Afhandl. Danske Vid. Selsk. [4], 8 (1841), 171; Oversigt. Danske Vid. Selsk. 1838, 3; 1839, 11; Ann. chim. phys. 72 (1839), 113; Ann. der Phys. (Pogg.), 45 (1838), 332; 47 (1839), 478; Ergänz. bd. 2 (1842), 155, 312; J. prakt. Chem. 20 (1840), 193; Ann. Chem. (Liebig), 33 (1840), 29; Pharm. Centr. 1839, 43; 1840, 66, 81; Phil. Mag. [3], 14 (1839), 84; Ann. of Electric. (Sturgeon), 3 (1839), 488; Berzelius Jsb. 19 (1840), 603; 20 (1841), 88, 521.

- 1838: 9. W. H. Ellet. New mode of obtaining osmium. Os. J. Frank. Inst. [2], 21 (1838), 384.
- 1838: 10. H. Reinsch. Ueber das Fällungsverhältniss der wichtigern Metalle gegen Schwefelwasserstoffgas aus ihren mit Hydrochlorsäure angesäuerten Lösungen. (Platin, p. 132.) J. prakt. Chem. 13 (1838), 132.
- 1838: 11. J. L. LASSAIGNE. Sur l'essai des soudes iodurées. (Use of palladium salts for the determination of iodin in varec soda.) Pd. J. chim. méd. [2], 4 (1838), 349; Pharm. Centrbl. 1839, 80.
- 1838: 12. R. HARE. Notice respecting the fusion of platina. Pt. Amer. J. of Sci. 33 (1838), 195; 35 (1839), 328; J. Frank. Inst. [2], 28 (1839), 352; Bibl. Univ. 13 (1838), 200; 17 (1838), 393; Ann. des Mines [3], 13 (1838), 479; J. prakt. Chem. 16 (1839), 512; 19 (1840), 180; Ann. der Phys. (Pogg.), 46 (1839), 512; Phil. Mag. [3], 15 (1839), 487; Ann. of Elect. (Sturgeon), 4 (1839), 70.
- 1838: 13. C. F. Schönbein. Einige Bemerkungen über die Erfahrungen Hartley's in Betreff des Eisens (Platin-Eisen Legirung, p. 17). Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 43 (1838), 13; Bibl. Univ. 13 (1838), 164;
 - J. prakt. Ghem. 14 (1838), 315; Berzelius Jsb. 19 (1840), 223.
- 1838: 14. R. Bottger. Licht und Wärmeentwicklung beim Verbinden des Zinks und Cadmiums mit dem Platin. Pt. Böttger, Beitrag, 126; Pharm. Centrbl. 1838, 128.
- 1838: 15. R. BÖTTGER. Auf welchem Wege lassen sich höchstglänzende Lichterscheinungen bei der Vereinigung gewisser Metalle mit Chlor hervorrufen? Ann. der Phys. (Pogg.), 43 (1838), 660; Pharm. Centrbl. 1838, 912.
- 1838: 16. E. Melly. Note sur quelques expériences entreprises dans le but d'appliquer le platine sur d'autres métaux. Bibl. Univ. 16 (1838), 375; J. prakt. Chem. 16 (1839), 232; Ann. d. Mines [4], 2 (1842), 228; J. chim. méd. [2], 4 (1838), 569; Berzelius Jsb. 20 (1841), 87; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 2 (1848-50), 95.
- 1838: 17. F. KUHLMANN. Note sur plusieurs réactions nouvelles déterminées par l'éponge de platine, et considérations sur les services que cette substance est appelée à rendre à la science.
 - C. R. 7 (1838), 1107; Ann. des Mines [3], 15 (1839), 441; J. prakt. Chem. 16 (1839), 480; J. Frank. Inst. [2], 25 (1840), 135; Amer. J. of Sci. 37 (1839), 198; L'Institut, No. 261-262, 496; Pharm. Centrbl. 1839, 237; Phil. Mag. [3], 14 (1839), 157; Polyt. J. (Dingler), 73 (1839), 60; Ann. of Elect. (Sturgeon), 4 (1839-40), 157; Berzelius Jsb. 19 (1840), 178.

- 1838: 18. MUSLER. (Remarks on Kuhlmann's communication on platinum sponge, referring to Berzelius: Chemie, ii, pp. 43, 44.) Pt. C. R. 7 (1838), 1162.
- 1838: 19. C. F. Schönbein. Observations sur le role électromoteur de quelques peroxides métalliques, du platine et du fer passif. Pt. Bibl. Univ. 14 (1838), 150; Ann. der Phys. (Pogg.), 43 (1838), 89.
- 1838: 20. C. F. Schönbein. Letter to Mr. Faraday on the mutual voltaic relations of certain peroxides, platina, and inactive iron. Phil. Mag. 12 (1838), 225.
 Pt.
- 1838; 21. T. Andrews. On the action of nitric acid on bismuth and other metals. (Passive state in bismuth induced by contact with platinum.)

 Pt.

 Phil. Mag. 12 (1838), 305; Ann. der Phys. (Pogg.), 45 (1838), 121;

 Berzelius Jsb. 19 (1840), 222.
- 1838: 22. A. GAUDIN. Note sur l'application de la lumière Drummond à l'éclairage public et privé. (Properties of the alloy of platinum and iridium.)

 Pt, Ir.

 C. R. 6 (1838), 862; J. prakt. Chem. 16 (1839), 55.
- 1838: 23. J. W. DÖBEREINER. Wirkung von Iridosmium zur Induction der Wärme in Flüssigkeiten, und zur Lösung des Zinnes u. s. w. Ir, Os. J. prakt. Chem. 15 (1838), 319; Berzelius Jsb. 19 (1840), 224.
- 1838: 24. G. Bird. Observations on some peculiar properties acquired by plates of platina which have been used as electrodes of a voltaic battery. Pt. Phil. Mag. [3], 13 (1838), 379.
- 1838: 25. C. Matteucci. (Polarization of platinum electrodes.) Pt. L'Institut, ; Phil. Mag. [3], 13 (1838), 469.
- 1839: 1. G. Rose. Ueber das ursprüngliche Vorkommen des Goldes und des Platins im Ural.
 Pt. Ber. Acad. Berlin, 1839, 265.
- 1839: 2. L. Horner. Verslag van een geologish ondersoek van het zuid-oostelijke gedeeste van Borneo. (Occurrence and working of platinum, p. 111 and following.)

 Pt.
 - Verh. Batav. Genoot. Kunst Wetensch. 17, ii (1839), 89; Ann. der Phys. (Pogg.), 55 (1842), 526; Ann. des Mines [4], 3 (1843), 850; Edinb. N. Phil. J. 33 (1842), 284; Bibl. Univ. 43 (1843), 195; Berg und Hütten Ztg. 1 (1842), 195; Berzelius Jsb. 23 (1844), 273.

- 1839 L. F. V. Store Semann-British in verscheiteren Gall. Os. Ir. 1839. Denn. Denn. Bengr. B. 1839. 2831 Ann. des Mines [3], 17 (1840), T. Chara. Length. 1842 Ann. Bill. Thir. 22 (1839), 286.
- 1839 I Leave amon in chart six plassers substances

 (1859 I Theory of Zense's accellorplatin.)

 Pt.
 - 1 (1994)
- The Value of the Comments of the Responsible of the Patients of the Comments of the Patients of the Comments o
- 1909: A constant of the Remaining has been ember Wasserstoffpassed by Chronical Parliaming flows belliabily. Ph. 1998: 40 Parliaming Co. 7 (89), 1— Pharm. Compil. 2838, 189.
- 1998 1 Charles Charles made and programs in planing the control of the control of
- P. C. Company of the state of the confidence of passing and the confidence of the passing of the
- The second of th
- The state of the s
- The second secon
- The Francisco of the Comment of the

a to the same of the same

- 1840: 2. V. A. Jacquelain. Observations relatives à la cristallisation du platine. Modifications apportées dans l'art de travailler ce métal. Pt.
 - C. R. 11 (1840), 204; Ann. chim. phys. 74 (1840), 213; Ann. des Mines [3], 19 (1841), 545; Ann. Chem. (Liebig), 40 (1841), 289; J. prakt. Chem. 22 (1841), 22; Polyt. J. (Dingler), 78 (1840), 48; 89 (1842), 159; Berzelius Jsb. 21 (1842), 103.
- 1840: 3. L. R. von Fellenberg. Ueber die Zersetzung der Schwefelmetalle durch Chlorgas. (Rhodium sulfid, p. 63; palladium sulfid, p. 65; iridium sulfid, p. 66; platinum sulfid, p. 70.) Pt, Pd, Rh, Ir. Ann. der Phys. (Pogg.), 50 (1840), 61; Berzelius Jsb. 21 (1842), 91.
- 1840: 4. H. D. Rogers and M. H. Boye. Upon a new compound of the deutochloride of platinum, nitric oxide, and hydrochloric acid. (Aqua regia on platinum.)
 Pt.

Amer. J. of Sci. 38 (1840), 186; 39 (1840), 369; Trans. Amer. Phil.
Soc. 7 (1841), 59; Ann. Chem. (Liebig), 40 (1841), 289; Berzelius
Jsb. 21 (1842), 138; J. prakt. Chem. 26 (1842), 150; Jsb. Chem.
1867, 319; Pharm. Centrbl. 1842, 749; Phil. Mag. [3], 17 (1840), 397.

- 1840: 5. J. Reiser. Observations sur une combinaison nouvelle de chlorure de platine etc. d'ammoniaque, considérée comme le radical des sels de Gros. Pt.
 - C. R. 10 (1840), 870; 11 (1840), 711; Ann. Chem. (Liebig), 36 (1840), 111; J. prakt. Chem. 20 (1840), 500; Ann. des Mines [3], 19 (1841), 546; Berzelius Jsb. 21 (1842), 104.
- 1840: 6. Parisot. (Reduction of platinum from potassium platinichlorid.) Pt.
 - J. chim. méd. Apr. (1840); Polyt. J. (Dingler), 77 (1840), 396.
- 1840: 7. F. Höfer. Observations et recherches expérimentales sur le platine considéré comme agent physiologique et thérapeutique. (Less poisonous than gold; useful in syphilis.)
 Pt.

Gaz. médicale (1840), No. 48; J. de Pharm. 27 (1841), 213; Pharm. Centrbl. 1841, 111; J. chim. méd. [2], 8 (1842), 380.

1840: S. R. HARE. Exhibition of fused platinum at meeting of the Amer. Phil. Soc. Pt.

Amer. J. of Sci. 38 (1840), 155, 163.

 1840: 9. R. BÖTTGER. Einige neue auf die Vergoldung und Verplatinirung der Metalle durch Galvanismus Bezug habende Erfahrungen. Pt.

Ann. Chem. (Liebig), 35 (1840), 350; Berzelius Jsb. 21 (1842), 111.

- 1840: 10. [N. W.?] FISCHER. Platinum wire for musical instruments.
 Pt.
 - J. Frank, Inst. [2], 25 (1840), 259; from Mech. Mag. and Atheneum.
- 1840: 11. ———. Uses of palladium. Pd.

 J. Frank. Inst. [2], 25 (1840), 201: from Lond. J. Arts Sci.
- 1840: 12. V. REGNATII. Recherches sur le chaleur spécifique des corps simples et composés. (Specific heat of platinum: platinum 73:45: 9:345; palladium 73:47; iridium 73:53.) Pt, Pd. Ir. Ann. chim. phys. 75 (1840), 5: [1], 9 (1848), 222; Ann. Chem. (Liebig), 36 (1840), 105: 52 (1844), 170; Ann. der Phys. (Pogg.), 51 (1840), 44, 221, 226; 62 (1844), 74.
- 1840: 13. M. H. JACOBL Mesure comparative de Faction de deux couples voltaiques. l'un cuivre-zinc. l'autre platine-zinc. Pt. Bull Acad. Sci. St. Pétersh. 6 (1840), 368: Ann. der Phys. (Pogg.), 50 (1840), 510: Phil. Mag. [5], 17 (1840), 241; C. R. 11 (1840), 1088.
- 1840: 14. A. Shee. On the galvanic properties of the metallic elementary bodies. (Plating platform plates with platform.) Pt. Phil. Mag. [7], 16 (1840), 205; Ann. der Phys. (Pogg.), 61 (1844), 599; Proc. Elect. Soc. London, 1837-40, 205.
- 1841; 1. J. W. Dörereiner. Flatin in dem goddhaltigen Sande des Rheins.

 Pt.

 Archiv. der Pharm. 25 (1841), 57; Ann. des Mines [4] 3 (1843), 830; Rerreilius Jah 22 (1841), 138; J. Frank. Inst. [3], 8 (1844), 72; Edinh N. Phil. J. 34 (1843), 184.
- 1841: 2. F. D. H. Ueber das Verkemmen und die Abscheidung des Platins in dem gelähaltigen Rheinsande. Pt. Archiv. der Pharm. 25 (1841), 87.
- 1841: 3. R. HERMANN. Ueber Ural-Orthit und Irit. zwei neue Mineralien. Ir, Os.
 - J. prakt. Chem. 25 (1841), 273; Berzelins Jah. 22 (1843), 191; Jab. Chem. 1848, 784; 1860, 785; Kenngcott, Mineral. Untersuchungen, Heft 2, (1); Berg in Hütten Zug. 2 (1842), 897; Ann. des Mines [4], 5 (1843), 882.
- 1521: 5. G. Rose. Veler die Dandrydie des Indianes. Ir.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 34 (1541), 337; Berzelius Jab. 22 (1843),
 110: Berg u. Hütten Zig. 1 (1942), 151.

- 1841: 6. T. G. TILLEY. Ueber die angebliche Verwandlung von Rhodium in Eisen.

 Ann. Chem. (Liebig), 39 (1841), 321.
- 1841: 7. G. C. WITTSTEIN. (Preparation of the oxid of platinum.) Pt. Repert. für Pharm. (Buchner), 24 (1841), 45; Ann. Chem. (Liebig), 44 (1842), 276; Ann. des Mines [4], 2 (1842), 229; Pharm. Centrbl. 1842, 190; Berzelius Jsb. 22 (1843), 109.
- 1841: 8. A. Delarive. Nouvelles recherches sur les propriétés des courants électriques discontinues. (Oxidation of platinum.) Pt. Archives de l'Electr. 1 (1841), 175; Ann. der Phys. (Pogg.), 54 (1841), 378; Ann. of Elect. (Sturgeon), 9 (1842), 91.
- 1841: 9. O. RAMMELSBERG. Ueber die bromsaure Salze. (Platinum salts exist only in solution.)

 Pt, Pd.

 Ber. Akad. Berlin, 1841, 326; Ann. der Phys. (Pogg.), 55 (1842), 86;

 J. prakt. Chem. 24 (1841), 285; 25 (1842), 225; Berzelius Jsb. 22 (1843), 142.
- 1841: 10. J. J. Berzelius. Ueber die neuen platinhaltigen Salzbasen (auch Entdeckung von Reiset privatim mitgetheilt). Pt. Berzelius Jsb. 21 (1842), 105; Ann. Chem. (Liebig), 38 (1841), 358; Pharm. Centrbl. 1841, 804.
- 1841: 11. R. [J.?] Kane. Abstract of the history of a new class of platina-salts discovered by M. Gros.

 Phil. Mag. [3], 18 (1841), 293; Berzelius Jsb. 22 (1843), 108.
- 1841: 12. H. Fehling. Ueber einige Verbindungen der Palladium Haloide mit Ammoniak. Pd. Ann. Chem. (Liebig), 39 (1841), 110; Phil. Mag. [3], 20 (1842), 34; Pharm. Centrol. 1841, 605; Berzelius Jsb. 22 (1843), 153.
- 1841: 13. Kemp. (Separation of gold from platinum by oxalic acid.)
 Pt.
 Repert. für Pharm. (Buchner), 24 (1841), 235; Ann. des Mines [4],
 2 (1842), 230; Pharm. Centrbl. 1841, 943.
- 1841: 14. R. BÖTTGER. Ueber die Reduction platinhaltiger Flüssigkeiten und Salze mittelst Zink.
 Pt. Ann. Chem. (Liebig), 37 (1841), 116; Ann. des Mines [4], 2 (1842), 229; Pharm. Centrbl. 1841, 95; Bibl. Univ. 35 (1841), 405; Berzelius Jsb. 22 (1843), 107.
- 1841: 15. C. On the manufacture of platinum (by electricity). Pt. Phil. Mag. [3], 18 (1841), 442; Bibl. Univ. 36 (1841), 199.
- 1841: 16. E. BIEWEND. Schweissbarkeit des Palladiums. Pd.
 J. prakt. Chem. 23 (1841), 248; Ann. Chem. (Liebig), 40 (1841), 290; Pharm. Centrol. 1841, 478; Berzelius Jsb. 22 (1843), 110.

- 1841: 17 3. 20 yrann. None, eminche Medicole, Tupier und Montre, und eigenanntem 1880 n. Voge mit Platin in übermehen.

 P. Ann. Biem. Lieutgi. 19 1841. 175.
- 1941: 13. N. V Fronza. Teber fas Teinfilmiss fer Warneleitung von Amfer Eisen, und Platin. P. Ann. fer Phys. Pagg., 22 1841, 182.
- 19-1 1). I Transferin. Improvement in plating with glatinum. Pr. Lund. J. Les Sn. May 19-1. J. Frank. Inst. [3], 2 (1941). 408.
- 1841: 21. I. J. Johnson. On the application of native alloy for company provide. Indominant.

 Ann. of Elect. Stargeon., i 1841. is: Point J. (Dingler). 3

 1841. 70: The Athenseum. No. 578.
- 1541: II. M. H. Januar. Sur les remarques le M. Besquerel relatives a ma mesure comparative de l'action de feux couples voltables, l'un course-anc. l'entre platine-anc.

 Pr.

 201. Acad. Sci. St. Pétersh. † 1841. Mill. Ann. der Phys. (Page), 11 1841. 186: Ann. of Elect. Storgeon. † 1843), 185 Proc. Elect. Sucy. London. 1843. 15.
- 1541: 22. J. C. Propersoners. Gient es missuiseine Ketten ohne primiture memische Action?

 Pt.

 Ben Acad. Berlin. 1841, 1821 Arch. de l'Elect. 1 (1843), 117: J.

 pract. Them. 25 1842, 187: J. de Pharm. 1 (1843), 385: Ann. of Elect. Surryson 1 1842), 140: Ann. der Phys. (Pogg.), 54 (1841), 160.
- 1842: 1. G. Eden. Wineralogisch-geognostische Reise unch dem Ural. Geld and platinum production of Russia for 1841. 2, 434.) Pt. Berg and Hinten Zig. 1 (1842), 701: Bergelius Jah. 22 (1844), 273.
- 1642: Z. J. Manya. Nachricht über einen mineralogischen Auslug in das Uralgeoverge.

 Pt. Seantten sün Geseil. St. Petersb. 1 (1841), 195.
- 1232: 4. ————. [Platinausheute Russlands 1842.] Pt. Berg and Hutten Ztg. 1 (1942), 405.
- 1842: 5. ————. Vorkommen und Verbreitung der Metalle auf Vzdoberflache. (Platinum, p. 9.) Pt. rg und Hutten Zig. 1 (1842), 2.

- 1842: 6. L. F. SVANBERG. Om några mineralier samt om platinamalmens sammansättning. (Composition of platinum ore.) Pt. Förhandl. Skand. Naturforskare, 3 (1842), 505; J. prakt. Chem. 31 (1844), 169; Berzelius Jsb. 23 (1844), 273; Berg und Hütten Ztg. 3 (1844), 472.
- 1842: 7. G. Rose. Ueber die Dimorphie des Palladiums. Pd.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 55 (1842), 329; Berzelius Jsb. 23 (1844),
 121; Berg und Hütten Ztg. 1 (1842), 439.
- 1842: 8. R. [J.?] KANE. Contributions to the chemical history of palladium and platinum. (Palladium oxid, p. 276; chlorids, 280; sulfates, 287; nitrates, 292; oxalates, 297; platinum chlorid, 298; platinammonium compounds, 299.)

 Phil Trans London 132 (1842), 275; Ann. des Mines [4], 8 (1845).

Phil. Trans. London, 132 (1842), 275; Ann. des Mines [4], 8 (1845), 231; Phil. Mag. [3], 21 (1842), 50; Berzelius Jsb. 24 (1844), 146, 231, 238; Pharm. Centrbl. 1844, 737, 741.

1842: 9. A. LITTON and G. H. E. SCHNEDERMANN. Ueber ein neues Platinoxydul-Doppelsalz. (Double sulfite of platinum and sodium.)

Pt.

Ann. Chem. (Liebig), 42 (1842), 316; Amer. J. of Sci. 44 (1843), 274;
Ann. des Mines [4], 5 (1844), 446; J. de Pharm. 2 (1842), 248;
Berzelius Jsb. 23 (1844), 221.

1842: 10. W. Knop. Ueber eine neue Platinverbindung. (Potassium platinocyanid, copper red salt.) ("Also discovered by Erdmann.")

Ann. Chem. (Liebig), 42 (1842), 110; 43, 111; Ann. des Mines [4], 5 (1844), 446; Pharm. Centrbl. 1842, 542, 678; 1843, 192; J. de Pharm. 2 (1842), 328; Berzelius Jsb. 23 (1844), 219.

- 1842: 11. C. Himly. Vorläufige Notiz einer neuen Methode, die Metalle aus ihren Auflösungen als Schwefelmetalle abzuscheiden und von einander zu trennen. (Action of sodium thiosulfate on potassium platinichlorid, p. 152.)
 Pt. Ann. Chem. (Liebig), 43 (1842), 150; J. de Pharm. 2 (1842), 430.
- 1842: 12. R. W. Bunsen. On a new class of cacodyl compounds containing platinum.

 Pt.

 Mem. Chem. Soc. 1 (1842), 63; Phil. Mag. [3], 20 (1842), 395.
- 1842: 13. C. F. Schönbein. Ueber die directe Oxydirbarkeit des Platins und des Goldes. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 56 (1842), 145, 235; Archiv de l'Elect. 2 (1842), 509; Ber. Nat. Gesell. Basel, 5 (1843), 21.
- 1842: 14. E. MILLON. Recherches sur l'acide nitrique. (Solubility of platinum in aqua regia.)
 Pt.
 C. R. 14 (1842), 906.

- 1842: 15. R. F. Marchand. Ueber die Einwirkung der glühende Metalle auf das ölbildende Gas. (Auf Platinum und Palladium, p. 490.)

 Pt, Pd.

 J. prakt. Chem. 26 (1842), 478; J. de Pharm. 3 (1843), 60; Ann. Chem. (Liebig), 44 (1842), 277; Pharm. Centrbl. 1842, 837.
- 1842: 16. J. Haidlen and C. R. Fresenius. Ueber die Anwendung des Cyankaliums in der chemischen Analyse.

 Pt. Ann. Chem. (Liebig), 43 (1842), 131, 145.
- 1842: 17. R. HARE. [Fusion of platinum and iridium.] Pt, Ir. Proc. Amer. Phil. Soc. 2 (1842), 196.
- 1843: 1. A. von Humboldt. Note sur le plus grand morceau de platine trouvé jusqu'ici à Nijni Tagenlse.

 Pt.

 Ann. des Mines [4], 3 (1843), 53; Amer. J. Sci. 46 (1844), 212.
- 1843: 2. ————. Ein neues Stück gediegenes Platina. (23 pounds.) Pt.

 Bergm. Journ. 1843, 119; Berg und Hütten Ztg. 5 (1846), 590.
- 1843: 3. Weinlig. Das Vorkommen von Osmium-Iridium in verarbeiteten Golde. Os, Ir. Pharm. Centrbl. 1843, 207.
- 1843: 4. ———. Ueber die in den uralischen Hütten in der ersten Hälfte von 1843 gewonnene Masse von Gold und Platina. Pt.

Bergm. Journ, 1843, 119; Berg und Hütten Ztg. 5 (1846), 585.

- 1843: 5. J. L. L[ASSAIGNE]. Extraction du palladium au Brésil.

 (Extraction of palladium in Brazil.)

 Pd.

 Echo du Monde Savant. ; J. chim. méd. [2], 9 (1843), 614;

 J. Frank. Inst. [3], 7 (1844), 255; Phil. Mag. [3], 23 (1843), 398;

 Edin. N. Phil. J. 36 (1843), 207.
- 1843: 6. W. J. Cock. On palladium, its extraction, alloys, &c. Pd.

 Proc. Chem. Soc. (Lond.), 1 (1843), 161; Ann. Chem. (Liebig), 49
 (1844), 236; J. Frank. Inst. [3], 6 (1843), 329; Ann. des Mines
 [4], 5 (1844), 443; J. prakt. Chem. 30 (1843), 20; J. de Pharm.
 6 (1844), 21; Phil. Mag. [3], 23 (1843), 16; Polyt. J. (Dingler),
 89 (1843), 385; Rev. scientif. 16 (1844), 466; Chem. Gaz. 1 (1843),
 193; Pharm. Centrbl. 1843, 159; Bibl. Univ. 47 (1843), 382.
- 1843: 7. J. J. Berzelius. Om Allotropi hos enkla Kroppar, såsom en af orsakerna till isomeri hos deras föreningar. (Allotropie einfacher Körper als eine der Ursachen der Isomerie bei ihren Verbindungen.)

 Ir, Os, Pt, Pd, Rh.

Handl. Vet. Acad. Stockholm, 1843, 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 61 (1844), 11; Ann. Chem. (Liebig), 49 (1844), 247; Scient. Mem.

(Taylor), 4 (1846), 240; Pharm. Centrbl. 1844, 261; Berzelius Jsb. 25 (1844), 100.

- 1843: 8. C. GERHARDT. Ueber die chemische Classification der organischen Substanzen. (Analysis of chlorplatinates of quinin, strychnin and quinolein.)

 Pt.

 J. prakt. Chem. 28 (1843), 65.
- 1843: 9. P. Berthier. Sur quelques séparations opérée au moyen de l'acide sulfureux ou des sulfites alcalin. Pt. Ann. chim. phys. [2], 7 (1843), 74; J. prakt. Chem. 29 (1843), 75; Ann. Chem. (Liebig), 46 (1843), 182.
- 1843: 10. R. Böttger. Warum versagt Platinschwamm so oft seinen Dienst.
 Pt.
 Ann. Chem. (Liebig), 47 (1843), 348; J. prakt. Chem. 30 (1843), 272; Ann. des Mines [4], 5 (1844), 445.
- 1843: 11. J. W. DÖBEREINER. Depotenzirende Wirkung des Ammoniaks auf zündenden Platinschwamm.

 Pt.

 J. prakt. Chem. 28 (1843), 165; Berzelius Jsb. 24 (1845), 147.
- 1843: 12. J. W. DÖBEREINER. Ueber Glycerin und Mannit. (Einwirkung von Platinschwamm.)

 Pt.

 J. prakt. Chem. 29 (1843), 451.
- 1843: 13. J. Reiser and E. Millon. Mémoire sur les phénomènes chimiques dûs au contact. (Action of platinum sponge on organic substances at high temperatures.)
 C. R. 16 (1843), 1190; Ann. chim. phys. [3], 8 (1843), 280; Ann. Chem. (Liebig), 48 (1843), 199; Bibl. Univ. 46 (1843), 169; J. prakt. Chem. 29 (1843), 365; l'Institut, No. 493; Pharm. Centrbl.
- 1843: 14. C. F. Schönbein. Einige Beobachtungen und Bemerkungen über den Einfluss, den gewisse Gasarten auf die Zündkraft des Platins ausüben.

1843, 525; Berzelius Jsb. 24 (1845), 29.

- J. prakt. Chem. 29 (1843), 238; Bibl. Univ. 46 (1843), 113; Berzelius Jsb. 24 (1845), 147.
- 1843: 15. R. BÖTTGER. Ueber das Verplatiniren auf galvanischem Wege.
 Pt.
 J. prakt. Chem. 30 (1843), 267; Ann. Chem. (Liebig), 47 (1843), 342.
- 1843: 16. ———. Covering copper and brass with platinum. Pt.

 Ann. of Chym. and Pract. Pharm. 1843; J. Frank. Inst. [3], 6
 (1843), 357.
- 1844: 1. M. LEPLAY. Recherches géologiques dans l'Oural. (Occurrence of platinum.)

 C. R. 19 (1844), 853.

- 1844: 2. M. M. Kositzky. Notiz über das uralsche Platin. (Composition of ore.)

 Pt.
 Verhandl. Min. Gesell. St. Petersb. 1844, 165.
- 1844: 3. M. M. Kositzky. Ueber die Scheidung des Iridiums am Münzhofe zu St. Petersburg. Ir, Pt, Pd, Rh, Os.

Verhandl. Min. Gesell. St. Petersb. 1844, 178.

- 1844: 4. C. Claus. Untersuchung des Platinrückstandes, nebst vorläufiger Ankundigung eines neuen Metalles (Ruthenium). (Atomic weight of Ru = 104.57.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
 - Bul. Acad. Sci. St. Pétersb. 3 (1845), 38, 311, 354; Ann. Chem. (Liebig), 56 (1845), 257; J. prakt. Chem. 32 (1844), 479; 34 (1845), 173, 420; Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 192; 65 (1845), 200; Ann. des Mines [4], 8 (1845), 234; Amer. J. Sci. 48 (1845), 401; Berzelius Jsb. 25 (1846), 205, 297; Pharm. Centrbl. 1844, 641, 646, 858; 1845, 353; Chem. Gaz. 3 (1845), Feb. 1; J. de Pharm. 7 (1845), 442; 8 (1845), 381; Phil. Mag. [3], 27 (1845), 230; Bibl. Univ. 58 (1845), 387; Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 2 (1845), 1; 3 (1846), 61.
- 1844: 5. C. CLAUS. [Title in Russian.] (Chemical investigation of the residues of Uralian platinum and of the new metal ruthenium, Kazan, 1844. Demidoff Prize Essay.)

Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

- 1844: 6. C. CLAUS. (Fällung der Rhodiumlösung durch Kalk und durch borsaures Natron.)

 Rh.

 Bul. Acad. Sci. St. Pétersb. 2 (1843), 158.
- 1844: 7. E. Fremy. Recherches sur les acides métalliques. (Osmic acid.)
 Os, Ir.
 - C. R. 18 (1844), 144; Ann. chim. phys. [3], 12 (1844), 457; Ann. des Mines [4], 5 (1844), 448; Ann. Chem. (Liebig), 52 (1844), 271; Amer. J. Sci. 48 (1845), 185; 49, 199; Berzelius Jsb. 25 (1845), 203, 232; J. de Pharm. 5 (1844), 188; J. prakt. Chem. 31 (1844), 482; 34 (1845), 303; Pharm. Centrbl. 1844, 266; 1845, 173; Polyt. J. (Dingler), 92 (1844), 208; Phil. Mag. [3], 24 (1844), 393, 474; Revue scient. 3 (1844), 333.
- 1844: 8. E. Fremy. Mémoire sur l'osmium. (Very full, including atomic weight Os = 199.65.)
 - C. R. 19 (1844), 468; J. de Pharm. 6 (1844), 241; J. prakt. Chem. 33 (1844), 407.
- 1844: 9. L. Schaffner. Ueber die Zusammensetzung einiger Hydrate. Pt.

Ann. Chem. (Liebig), 51 (1844), 168; Pharm. Centrol. 1844, 913.

- 1844: 10. T. WERTHEIM. Untersuchung des Knoblauchöls. (Platinum and palladium compounds.)

 Pt, Pd.

 Ann. Chem. (Liebig), 51 (1844), 289; J. de Pharm. 7 (1845), 174;
 - Berzelius Jsb. 25 (1846), 639.
- 1844: 11. M. Peyrone. De l'action de l'ammoniaque sur le protochlorure de platine. Pt.

Ann. chim. phys. [3], 12 (1844), 193; 16 (1846), 462; Ann. Chem. (Liebig), 51 (1844), 1; 55 (1845), 205; J. de Pharm. 9 (1846), 158; 12 (1847), 221; Pharm. Centrbl. 1844, 769, 784; 1846, 199; Berzelius Jsb. 25 (1846), 215, 242; 26 (1847), 264.

1844: 12. J. Reiset. Mémoire sur les combinaisons de deux nouvelles bases alcalines contenant du platine. (Reiset's plat-ammonium base.)

Pt.

Ann. chim. phys. [3], 11 (1844), 417; J. prakt. Chem. 33 (1844), 321; Ann. Chem. (Liebig), 52 (1844), 262; Ann. des Mines [4], 8 (1845), 228; C. R. 18 (1844), 1100; Pharm. Centrol. 1845, 113; Berzelius Jsb. 25 (1846), 214, 234.

1844: 13. J. BLYTH. On the composition of narcotine, and some of its products of decomposition by the action of bichloride of platinum.

Pt.

It.

Proc. Chem. Soc. London, 2 (1844), 163; Ann. Chem. (Liebig), 50 (1844), 29; Phil. Mag. [3], 25 (1844), 363.

- 1844: 14. R. F. MARCHAND. Ueber das specifische Gewicht der Platina.

 J. prakt. Chem. 33 (1844), 385; Pharm. Centrbl. 845, 191. Pt.
- 1844: 15. F. Reich. Notiz über das Kohlenoxydgasgebläse (Schmelzen des Platins). Pt. J. prakt. Chem. 33 (1844), 478.
- 1844: 16. A. Pleischl. Ueber das Entstehen der Blasen in Platingeräthschaften. Pt.

Ann. der Phys. (Pogg.), 63 (1844), 111; Pharm. Centrol. 1845, 143.

- 1844: 17. J. W. DÖBEREINER. Erhöhung der oxydirenden Eigenschaften des Platinmohrs.

 Pt.
 - J. für prakt. Pharm. 9 (1844), 233; Pharm. Centrbl. 1844, 879; Berzelius Jsb. 25 (1846), 213.
- 1844: 18. K. A. HIRSCHBERG. Ueber Anfertigung der Platinschwämmchen. Pt.

Berliner Gew.-, Indust.- und Handelsblatt, 1, 2, No. 20; Polyt. J. (Dingler), 94 (1844), 208.

1844: 19. J. C. Poggendorff. Beschreibung der Wippe. (Action of platinized platinum plates.)

Ann. der Phys. (Pogg.), 61 (1844), 593.

- 1844; 20. C. F. Schönbein. Ueber den Einfluss, den gewisse Gasarten auf die Zündkraft des Platins ausüben. Pt. Ber. Verh. Naturf. Gesell. Basel, 6 (1844), 5.
- 1844: 21. G. WERTHEIM. Recherches sur l'élasticité. (Elasticity of platinum and palladium.)
 Pt, Pd.
 C. R. 19 (1844), 229; Ann. chim. phys. [3], 12 (1844), 385; Ann. der Phys. (Pogg.), Ergänz. bd. 2 (1848), 1.
- 1845: 1. E. L. Schubarth. Ueber die vermeintliche Kenntniss der Alten von Platin.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 65 (1845), 621.
- 1845: 2. J. S. C. Schweigger. Ueber Platina, altes und neues. (History of platinum.)

 Pt.
 J. prakt. Chem. 34 (1845), 385.
- 1845: 3. J. A. Ueber den Platingewinn in Russland. Pt.
 Allgemein. preuss. Ztg. ; Berg und Hütten Ztg. 4 (1845),
 956, 975.
- 1845: 4. ———. Gold- und Platinaausbeute am Ural. Pt, &c. Bergwerksfreund, 9, Nr. 6; Pharm. Centrbl. 1845, 751.
- 1845: 5. C. Claus. Ueber die neuen Metalle, welche von Prof. Osann in dem Platinrückstande aufgefunden worden sind. (Polin, ruthenium and pluran.) Plu, Po, Ru, Os, Ir, Rh, Pt, Pd. Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 5 (1847), 182; J. prakt. Chem. 38 (1846), 164; Edinb. N. Phil. J. 39 (1845), 199.
- 1845: 6. G. OSANN. Bemerkungen über den Aufsatz des Herrn Prof. Claus, die von mir aufgefundenen neuen Metalle in dem Rückstande des uralschen Platins betreffend. (In J. prakt. Chem. 38, 164.)

 Ru, Plu, Po-Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 208; J. prakt. Chem. 39 (1846), 111; Pharm. Centrol. 1847, 74.
- 1845: 7. G. OSANN. Analyse des in Salpeter-Salzsäure unauflöslichen Rückstands des uralschen Platins. Plu, Po, Ru, Os, Ir, Rh, Pt, Pd. Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 197; 69 (1846), 453; Pharm. Centrbl. 1847, 167.
- 1845: 8. C. Claus. Ueber das Polin des Herrn Prof. Osann.
 Ru, Po, Plu, Os, Ir, Rh, Pt, Pd.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 622.
- 1845: 9. [E. Frémy.] (Claim of priority on Claus' work on platinum residues.)

 Os.

 J. de Pharm. 8 (1845), 381; Phil. Mag. [3], 27 (1845), 233.

- 5: 10. G. G. AQUILINA. Mémoire sur l'iode et sur un nouveau réactif de ce corps. (Iodic acid as a reagent for platinum.) J. chim. méd. [3], 1 (1845), 682. (Read before Soc. méd. d'encourag. de Malthe, Feb. 20, 1845.)
- 5: 11. E. COTTEREAU, FILS. Note sur la valeur relative de l'amidon et du chlorure platinique employée comme réactifs de l'iode et des composés d'iode.

J. chim. méd. [3], 1 (1845), 637; Pharm. Centrbl. 1846, 63.

- 5: 12. H. KOPP. Specifisches Volum und specifisches Gewicht-Tabellen. Pt, Pd, Ir, Os, Rh. J. prakt. Chem. 34 (1845), 5.
- 5: 13. L. ELSNER. Ueber die Trennung des Goldes und Platins von Zinn und Arsenik. J. prakt. Chem. 35 (1845), 310; Polyt. J. (Dingler), 98 (1845), 128; Pharm. Centrbl. 1845, 895; Berg und Hütten Ztg. 4 (1845), 1128.
- 5: 14. K. W. G. KASTNER. Frei erhalten der Platin-Tiegel, -Bleche, -Löffel, -Spatel, und dergleichen vom Beitritt des Silic und des Eisens. (Protected in a Hessian crucible filled with calcium carbonate.)

Arch. der Pharm. 94 (1845), 1; Pharm. Centrbl. 1845, 800.

- 5: 15. J. WEIGER. (Preparation of alloys containing platinum and palladium for dentists.) (Alloys of platinum, gold, silver, and palladium.) Pt, Pd. London Journ. of Arts, 26 (1845), 398; Polyt. J. (Dingler), 97 (1845), 380.
- 5: 16. J. W. DOBEREINER. Neue Beiträge zur Geschichte der chemischen Dynamik des Platins. (Platinum sponge.) Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 94; Ann. Chem. (Liebig), 53 (1845), 145; J. de Pharm. 7 (1845), 356; Amer. J. of Sci. [2], 1 (1846), 110; Pharm. Centrbl. 1845, 350; Berzelius Jsb. 26 (1847), 179.
- 5: 17. C. F. Schönbein. On some chemical effects produced by platinum. (Platinum sponge on guaiacum, potassium iodid, potassium ferrocyanid.) Pt. Proc. Chem. Soc. London, 3 (1845), 17; Ann. der Phys. (Pogg.),
 - 67 (1846), 233; Phil. Mag. 29 (1846), 40.
- 5: 18. A. Schrotter. Modifications apportées à certaines reactions chimiques par une très-basse température. (Platinum sponge without effect on knallgas.)
 - C. R. 20 (1845), 193; Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 471.

- 1845: 19. P. Riess. Ueber das Glühen und Schmelzen von Metalldrähten durch Elektricität.

 Abh. Acad. Berlin, 1845, 89; Ber. Acad. Berlin, 1845, 185; Ann. der Phys. (Pogg.), 65 (1845), 481; Scientif. Mem. (Taylor), 4 (1846), 432; Berzelius Jsb. 26 (1847), 1.
- 1845: 20. N. W. FISCHER. Ueber das Vermögen mehrerer gas- und dunst-förmige Körper zu polarisiren und auf Iodkalium, Cyaneisenkalium, etc., zersetzend einzuwirken.
 Pt.
 J. prakt. Chem. 34 (1845), 186; Berzelius Jsb. 26 (1847), 8.
- 1845: 21. J. C. POGGENDORFF. [Galvanische Reihe in Cyankalium-lösung.] Pt, Pd. Ann. der Phys. (Pogg.), 66 (1845), 597; Berzelius Jsb. 26 (1847), 12.
- 1846: 1. R. I. MURCHISON. Platinum of the Ural and Siberia. Pt. Amer. J. of Sci. [2], 2 (1846), 120; from "Russia and the Ural."
- 1846: 2. J. FRITZSCHE. Ueber eine vortheilhafte Methode der Aufschliessung des Osmium-Iridiums.

 Os, Ir, Pt, Pd, Rh, Ru.

 Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 5 (1847), 186; J. prakt. Chem. 37 (1846), 483; J. de Pharm. 1846, Sept.; Phil. Mag. [3], 29 (1846), 420; Polyt. J. (Dingler), 103 (1847), 155; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 119; Pharm. Centrbl. 1846, 511; Berzelius Jsb. 27 (1848), 129.
- SCHMIDT and JOHNSTON. Sur le traitement du palladium. Pd.
 R. 22 (1846), 335; Ann. des Mines [4], 11 (1847), 525; l'Institut,
 No. 634, 65; Polyt. J. (Dingler), 99 (1846), 482; Berg u. Hütten
 Ztg. 5 (1846), 793; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 1 (1846-48), 34.
- 1846: 4. G. OSANN. Platin im oxydirten Zustande. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 67 (1846), 374; Pharm. Centrol. 1846, 591.
- W. Knop and G. H. E. Schnedermann. Ueber die Cyanverbindungen des Platins.
 J. prakt. Chem. 37 (1846), 461; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 300; J. de Pharm. 10 (1846), 223; Pharm. Centrol. 1846, 633; Berzelius Jsb. 27 (1848), 192.
- 1846: 6. W. Haidinger. Merkwürdige Farbenvertheilung am Cyanplatinmagnesium. Pt. Haidinger Ber. 1 (1846), 3; Ann. der Phys. (Pogg.), 68 (1846), 302.
- 1846: 7. C. Claus. Ueber die chemischen Verhältnisse des Rutheniums, verglichen mit denen des Iridiums. Ru, Ir. Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 5 (1847), 241; Ann. Chem. (Liebig), 59 (1846), 234; Ann. des Mines [4], 11 (1847), 526; J. prakt.

Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 5 (1847), 241; Ann. Chem. (Liebig), 59 (1846), 234; Ann. des Mines [4], 11 (1847), 526; J. prakt. Chem. 39 (1846), 88; J. de Pharm. 11 (1847), 76, 137; Phil. Mag. [3], 29 (1846), 556; Pharm. Centrbl. 1846, 817; Berzelius Jsb. 27 (1848), 116 (with criticism by Berzelius), 132.

- 1846: 8. C. CLAUS. Test for ruthenium. (Fusion with salpeter and potash.) Ru.
 - The Chemist, 1846, Jan. 1; Amer. J. of Sci. [2], 2 (1846), 111.
- 1846: 9. L. F. SVANBERG. (Osmic acid.) Os.
 Oefversigt. Akad. Förhand. 3 (1846), 36; Berzelius Jsb. 26 (1847),
 181.
- 1846: 10. J. Fritzsche and H. Struve. Ueber die Osman-osmiumsäure. Os.
 - Bul. Acad. Sci. St. Pétersb. 6 (1848), 81; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 263; Ann. des Mines [4], 15 (1849), 149; J. de Pharm. [3], 12 (1847), 304 (with Gerhardt's comments); J. prakt. Chem. 41 (1847), 97; Phil. Mag. [3], 31 (1847), 534; Pharm. Centrbl. 1847, 385; Jsb. Chem. 1847-48, 461; Rapp. Ann. (Berzelius), 1847, 92; l'Institut, 17 (1849), 143; Berzelius Jsb. 27 (1848), 155.
- 1846: 11. Raewsky. Recherches sur les divers composés platiniques dérivés du sel vert de Magnus. Pt.
 - C. R. 23 (1846), 353; 24 (1847), 1151; 25 (1847), 794; Ann. chim. phys. [3], 22 (1848), 278; J. de Pharm. [3], 12 (1847), 223; 14 (1848), 315 (with Gerhardt's comments); Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 309; 68 (1848), 316; Pharm. Centrbl. 1847, 636; 1848, 109; Jsb. Chem. 1847-48, 455; J. Chem. Soc. 1 (1848), 189; Berzelius Jsb. 28 (1849), 158.
- 1846: 12. H. Rose. Ueber die Einwirkung des Wassers auf Chlormetalle. Pt, Pd.
 - Ber. Acad. (Berlin), 1846, 186; Ann. der Phys. (Pogg.), 68 (1846), 444, 445; J. prakt. Chem. 38 (1846), 498.
- 1846: 13. C. R. Fresenius. Ueber die Löslichkeitsverhältnisse von einigen bei der quantitativen Analyse als Bestimmungsformen, etc., dienenden Niederschlägen. (Solubility of ammonium and potassium platinichlorid in alcohol.)
 Pt.
 - Ann. Chem. (Liebig), 59 (1846), 117; Pharm. Centrol. 1847, 36.
- 1846: 14. L. CROSNIER. Sur l'action réciproque de quelques sulfures metalliques naturels, et des sels de platine.

 C. R. 23 (1846), 217.
- 1846: 15. R. HARE. Fusion of iridium and rhodium. Ir, Rh. Amer. J. of Sci. [2], 2 (1846), 365; Rev. scient. 9 (1846), 233; Pharm. Centrol. 1847, 415; Berzelius Jsb. 28 (1849), 76.
- 1846: 16. L. ELSNER. Beobachtungen über das Verhalten regulinischer Metalle in einer wässrigen Lösung von Cyankalium. (Platinum not soluble when used as anode.)

 Pt.
 - J. prakt. Chem. 37 (1846), 441; Polyt. J. (Dingler), 101 (1846), 117; Pharm. Centrol. 1846, 652; Berzelius Jsb. 27 (1848), 8.

- 1846: 17. L. PLAYFAIR and J. P. JOULE. Researches on atomic volumes and specific gravity. (Pt, Pd, Rh, Os, Ir, pp. 62, 63; Pt sponge, 69; Pt, 72; PtS, PdS, 89; allotropic conditions of Ir, Os, 97; Pt, 98.)

 Proc. Chem. Soc. London, 3 (1846), 57; Phil. Mag. 27 (1845), 474.
- 1846: 18. Tonnelier. Einfaches Verfahren, chemische Gefässe von Gyps zu reinigen. (Boiling with solution of potassium carbonate.)

 Pharm. Centrol. 1846, 271.
- 1846: 19. M. FARADAY. Magnetism and diamagnetism of metals.

 Pt, Pd, Rh, Ir, Os.

 Phil. Trans. London, 136 (1846), 47; Ann. der Phys. (Pogg.), 70 (1847), 35; Bibl. Univ. Arch. 2 (1846), 145.
- 1846: 20. C. F. Schönbein. On the influence exerted by electricity, platinum, and silver upon the luminosity of phosphorus. Pt. Proc. Chem. Soc. Lond. 3 (1846), 104; Ann. der Phys. (Pogg.), 68 (1846), 37; Phil. Mag. [3], 29 (1846), 122.
- 1846: 21. E. Becquerel. Recherches sur la conductibilité électrique des corps solides et liquids. (Conductivity of platinum and palladium.)

 Pt, Pd.
 - C. R. 22 (1846), 416; Ann. chim. phys. [3], 17 (1846), 242; Ann. der Phys. (Pogg.), 70 (1847), 243; Amer. J. Sci. 8 (1849), 185; Jsb. Chem. 1847-48, 289.
- 1846: 22. W. R. Grove. On certain phenomena of voltaic ignition, and the decomposition of water into its constituent gases by heat. (Decomposition by platinum and osmiridium.) Bakerian Lecture. Pt, Os, Ir.
 - Phil. Trans. London, 137 (1847), 1, 17; Proc. Roy. Soc. London, 3 (1851), 657; Phil. Mag. [3], 31 (1847), 20, 91, 96; Ann. chim. phys. 21 (1847), 129; Bibl. Univ. Arch. 5 (1847), 18, 112; J. prakt. Chem. 43 (1848), 309; J. de Pharm. 12 (1847), 154; 14 (1848), 29; Ann. Chem. (Liebig), 63 (1847), 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 71 (1847), 194; Pharm. Centrbl. 1847, 632.
- MAXIMILIAN HERZOG VON LEUCHTENBERG. Weitere Untersuchungen des schwarzen Niederschlages, welcher sich an der Anode bei der Zersetzung des Kupfervitriols durch den galvanischen Strom bildet. (Platinum in copper ores.)
 Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 6 (1848), 129; J. prakt. Chem. 41 (1847), 222; Polyt. J. (Dingler), 106 (1847), 35; Jsb. Chem. 1847-
- 1847: 2. Molnar. (Platinum in sand from Ohlápian, Hungary.) Pt. Haidinger Ber. 3 (1847), 412, 475; Jsb. Chem. 1847-48, 1152.

48, 1022; Berzelius Jsb. 28 (1849), 85.

- 1847: 3. KOPETZKY and A. PATERA. (Platinum not in Ohlápian sand.)
 Haidinger Ber. 3 (1847), 439; Jsb. Chem. 1847-48, 1152. Pt.
- 1847: 4. C. U. SHEPARD. Native platinum in North Carolina. (Rutherford Co.) (Mistake, see 1892: 1.)

 Amer. J. Sci. [2], 4 (1847), 280; Ann. der Phys. (Pogg.), 74 (1848), 320; J. prakt. Chem. 45 (1848), 454; Pharm. Centrbl. 1848, 511; Jsb. 1847-48, 1152; Berg und Hütten Ztg. 8 (1849), 79.
- 1847: 4½. QUINTUS ICILIUS. Die Atomgewichte vom Palladium, Kalium, Chlor, Silber, Kohlenstoff, und Wasserstoff, nach der Methode der kleinsten Quadrate berechnet. Inaug. Diss. Göttingen, 1847. (Pd = 111.879.)
- 1847: 5. M. Pettenkofer. Ueber die Affinirung des Goldes und über die grosse Verbreitung des Platins.

 Pt. Gelehrte Anz. München, 24 (1847), 589; Bull. Akad. Sci. München, 1847, 101; Polyt. J. (Dingler), 104 (1847), 118, 198; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 294; Repert. der Pharm. 1847, 72; Pharm. Centrbl. 1847, 766; Berzelius Jsb. 28 (1849), 85.
- 1847: 6. H. Hess. Note sur le traitement du mineral de platine.

 (Fusion with zinc.)

 Pt, Pd, Rh, Ir, Os, Ru.

 Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 6 (1848), 80; Ann. Chem. (Liebig), 64

 (1847), 267; Ann. des Mines [4], 15 (1849), 149; 19 (1851), 415;

 l'Institut, 17 (1849), 144; J. prakt. Chem. 40 (1847), 498; Polyt.

 J. (Dingler), 104 (1847), 468; J. Frank. Inst. [3], 15 (1848), 388;

 Jsb. Chem. 1847-48, 453; Civ. Eng. and Arch. Journ.

 Chem. tech. Mitth. (Elsner), 1 (1846-48), 48; Berzelius Jsb. 28

 (1849), 85.
- 1847: 7. C. CLAUS. Beiträge zur Chemie der Platinmetalle. (Iridium chlorid, and sulfites, p. 273; osmium sulfites, 278; platinum sulfites, 287; ruthenium sulfites, 288.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os, Rh. Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 6 (1848), 273; Ann. Chem. (Liebig), 63 (1847), 337; J. prakt. Chem. 42 (1847), 348; J. de Pharm. [3], 14 (1848), 385; Pharm. Centrbl. 1847, 849, 867; Jsb. Chem. 1847-48, 453, 457, 458, 461; l'Institut, 17 (1849), 143, 244; Ann. des Mines [4], 19 (1851), 415; Phil. Mag. [3], 35 (1849), 396; Amer. J. Sci. [2], 9 (1850), 422; Berzelius Jsb. 28 (1849), 76.
- 1847: 8. C. CLAUS. [Iridiumchlorid.] Ir. Berzelius Jsb. 26 (1847), 262.
- 1847: 9. C. CLAUS. [Verhalten des Iridiums gegen schmelzendes Kali und Salpeter.] Ir. Berzelius Jsb. 26 (1847), 184.
- 1847: 10. C. Claus (J. J. Berzelius). [Vorkommen des Rutheniums, Methode auszuziehen, und Beschreibung der Salze.] (This

- contains Berzelius' criticism of Claus' discovery that the 3KCl, IrCl, of Berzelius is really 2KCl, RuCl,—in reality it is 2KCl, RuCl, NO, see 1889: 9 and 1894: 11.)

 Ru, Ir. Berzelius Jsb. 26 (1847), 181.
- 1847: 11. N. W. FISCHER. Zur Geschichte des Palladiums. (Verhalt zu Säuren. Pogg. 71: 432; zu Alkalien, 437; Doppelsalze, 440.)
 Pd.
 - Uebers, Schles, Gesell, Breslau, 1847, 30; Ann. der Phys. (Pogg.),
 71 (1847), 431; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 260; Pharm.
 Centrol. 1847, 334; Jsb. Chem. 1847-48, 457; Berzelius Jsb. 28 (1849), 86.
- 1847: 12. C. CLATS. [Platin Ammoniak: Neue Basis aus einem Atome Platinoxyd und rwei Aequivalente Ammoniak.] Pt. Rerzelius Jab. 26 (1847), 180.
- 1847; 13. M. PEYRONE. Richerche comparative sopra alcuni isomeri del sal verde di Magnus.
 Pt. Mem. Acad. Torino. 10 (1849), 171; Ann. Chem. (Liebig), 61 (1847).

lem, Acad. Torino, 10 (1849), 171; Ann. Chem. (Liebig), 61 (1847), 178; Pharm. Centrhi, 1847, 422; Jsh. Chem. 1847-48, **454; Berne**lius Jsh. 28 (1849), 134.

- 1847: 14. R. QUADRAT. Ucher Verhindungen des Platincyanürs mit Cyanmetallen und über die Platinhlausäure. Pt. Abhandl. Röhm. Gessel. [5]. 5 (1847). 16: Sitzber. Akad. Wien. 8 (1848). 16: Ann. Chem. (Liebig). 63 (1847). 164: 65 (1848), 249; 76 (1844). 80: J. de Pharm. [7]. 12 (1847). 457: Pharm. Centrol. 1848, 97; 1844, 637; Jah. Chem. 1847-48, 637; 1848, 301; Bernelius Jah. 28 (1864). 147.
- [184] D. C. Romertskeine. Under ein neues Kaliumkupfereranur. (Mercury platinograma). Pt. Ann. der Phys., Physical 75, 1880, 117; J. prakt. Chem. 41 (1847), 1881, Nov. Acad. Replik, 1887, 113; Jah. Chem. 1847-48, 484.
- 15.17 Id. A Lieuwine. Sur his polysymmers. (Important article on theory of double symmers.)
 Pt. O. R. St. (1888), 2088. It peaks them, 45, 1887. 1287. Pharm. (In 1861), 1868. 408, 1869. Chem. 1887—1888.
- 1842 17 W. M. CONNESS. Tober has Schiller her Krystallflächen.
 (Mainistration of magnetium between and prosseium and platimini arabital.

 Pt.

 Machiner for a process of Saidinger Abhanil 2 (1867), 143;

 Conness of the appropriate for the Saidinger Abhanil 2 (1867), 143;

 Conness of the appropriate for the Saidinger Abhanil 2 (1867), 143;

 Conness of the appropriate for the Saidinger Abhanil 2 (1867), 143;
- 154) 15 W. S. Gerender Medicing Stranger and sub-Hernden.
 Pt. 200 See 200 See

- 1847: 19. W. HITTORF. Ueber die Bildung einer blauen Oxydationsstufe des Platins auf galvanischem Wege. Pt.
 - Ann. der Phys. (Pogg.), 72 (1847), 481; Ann. Chem. (Liebig), 64, (1847), 268; J. prakt. Chem. 42 (1847), 469; Pharm. Centrbl. 1848, 23; Jsb. Chem. 1847-48, 453; Berzelius Jsb. 28 (1849), 84.
- 1847: 20. L. Kessler. Note sur l'emploi de l'acétate ferreux comme moyen de séparation de l'argent. (Precipitation of platinum by iron sulfate with acetic acid.)
 Pt.
 - J. de Pharm. [3], 11 (1847), 86; Palomba, Raccolta, 3 (1847), 379; Pharm. Centrbl. 1847, 413.
- 1847: 21. R. Hare. On certain improvements in the construction and supply of the hydro-oxygen blowpipe, by which rhodium, iridium, or the osmiuret of iridium, also platinum in the large way, have been fused.

 Pt. Ir. Rh. Os.
 - J. Frank. Inst. [3], 13 (1847), 196; Amer. J. Sci. [2], 4 (1847), 37; Phil. Mag. [3], 31 (1847), 147, 356; Polyt. J. (Dingler), 108 (1848), 270.
- 1847: 22. R. HARE. Apparatus for the fusion of iridium or rhodium, or masses of platinum less than five ounces in weight. Pt, Ir, Rh. J. Frank. Inst. [3], 14 [1847], 128.
- 1847: 23. H. H[ESS]. Schmelzbarkeit des Iridiums, des Osmiridiums und des Rhodiums. Pt, Ir, Os, Rh. Berg und Hütten Ztg. 6 (1847), 107.
- 1847: 24. F. LÜDERSDORFF. (Platinum on porcelain.) Pt. Verh. Gew. Bef. Preus. 1847, ii, 67; Polyt. J. (Dingler), 105 (1847), 36; Jsb. Chem. 1847-48, 1067; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 1 (1846-48), 18.
- 1847: 25. Mention and Wagner. Platin als Legirung zu Schmucksachen, etc.

 Pt.
 Brevets d'Invention, 1847, 425; Polyt. Centrol. 1848, Mar. 1; Polyt.
 J. (Dingler), 108 (1848), 396.
- 1847: 26. G. Wilson. On the decomposition of water by platinum and the black oxide of manganese at a white heat, with some observations on the theory of Mr. Grove's experiments.

 Pt.
 - Proc. Chem. Soc. Lond. 3 (1847), 332; Trans. Scot. Soc. Arts, 3 (1851), 170; Edinb. N. Phil. J. 43 (1847), 244; Chem. Gaz. 5 (1847), 198; Phil. Mag. 31 (1847), 177.
- 1847: 27. J. LAMONT. Reduction der Schwingungen eines Magnets auf den luftleeren Raum. (Polarität des Palladiums und Platinums.)
 Pt, Pd.

Ann. der Phys. (Pogg.), 71 (1847), 128.

- 1848: 1. É. GUEYMARD. Mémoire historique sur la découverte du platine dans les Alpes. Pt.
 - Moniteur Indust. 1848, Sept. 14; J. prakt. Chem. 45 (1848), 454; C. R. 29 (1849), 814; Ann. des Mines [4], 14 (1848), 331; 16 (1849), 495; Ann. der Phys. (Pogg.), 79 (1850), 480; Amer. J. Sci. [2], 7 (1849), 137; Phil. Mag. [3], 36 (1850), 323; Jsb. Chem. 1849, 726; Polyt. J. (Dingler), 115 (1850), 395; Berg und Hütten Ztg. 9 (1850), 479.
- A. Faber. Producte Ostindiens. (Platinum in Burmah.) Pt. Pharm. Centrol. 1848, 569.
- 1848: 3. M. Pettenkofer. Ueber die grosse Verbreitung des Platins und sein Vorkommen in allen güldischen Silbermünzen. Pt. Bull. Akad. München, 1848, 142; Ann. der Phys. (Pogg.), 74 (1848), 316; Rep. für Pharm. (Buchner) [2], 47 (1847), 72; Revue scientifique, 5 (1849), 231; Jsb. Chem. 1847-48, 453.
- 1848: 4. C. F. PLATTNER. Untersuchung des Rückstandes von der Freiberger Silbererz-Amalgamation auf einen Gehalt an Gold und Platin.

 Pt.

Berg und Hütten Ztg. 7 (1848), 628.

- 1848: 5. N. W. FISCHER. Ueber die salpetrichsauren Salze. (Salpetrichsaures Palladiumoxydkali.)

 Pd.

 Uebers. Schles. Gesel. Breslau, 1848, 31; Ann. der Phys. (Pogg.),
 74 (1848), 123; J. prakt. Chem. 46 (1849), 318; Pharm. Centrbl.
 1848, 401.
- 1848: 6. RAEWSKY. Mémoire sur les combinaisons du platine avec la nicotine.
 C. R. 27 (1848), 609; Ann. chim. phys. [3], 25 (1849), 332; J. prakt. Chem. 46 (1849), 470; Ann. Chem. (Liebig), 70 (1849), 232; Pharm. Centrbl. 1849, 329.
- 1848; 7. RAEWSKY. Recherches sur les sels anilicoplatiniques. Pt. C. R. 26 (1848), 424; Pharm. Centrbl. 1848, 400; Jsb. Chem. 1847-48, 655.
- 1848: 8. J. BLYTH. On the composition of coniine, and its products of decomposition. (Action of platinum chlorid.)

 Q. J. Chem. Soc. 1 (1848), 345; Ann. Chem. (Liebig), 70 (1849), 73.
- 1848: 9. F. M. BAUMERT. Analyse des Platincyanmagnesiumsalz des Quadrat's.

 Pt. Ann. Chem. (Liebig), 65 (1848), 250, foot-note; Jsb. Chem. 1847-48, 484.
- 1848: 10. LYONS and MILLWARD. Alloy of copper with platinum and palladium. Pt, Pd. Repert. Patent Invent. Feb. 1848, 114; Polyt. J. (Dingler), 108 (1848), 398.

- 1848: 11. G. OSANN. Ueber die Bestimmung specifischer Gewichte fester Körper. (Specific gravity of platinum.) Pt.

 Ann. der Phys. 73 (1848), 605; Pharm. Centrbl. 1848, 330; Jsb. Chem. 1847-48, 38.
- 1848: 12. G. Rose. Nachträgliche Bemerkungen über das specifische Gewicht des pulverförmigen Platins. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 73 (1848), 13; 75 (1848), 403; Ann. Chem. (Liebig), 68 (1848), 159; Pharm. Centrbl. 1848, 91; Jsb. Chem. 1847-48, 37.
- 1849: 1. J. J. EBELMEN. Rapport sur l'existence du platine dans certains minerais du département de l'Isère.

 Ann. des Mines [4], 16 (1849), 505.
- Platinum in California.
 Amer. J. Sci. [2], 8 (1849), 294; Edinb. N. Phil. J. 48 (1850), 185.
- 1849: 3. ———. Sur la production des mines d'or et de platine de l'Oural en 1849. Pt, Ir, Os. Ann. des Mines [4], 16 (1849), 531.
- 1849: 4. P. Jewreinow. Ueber ein schwarzes Salz, das man bei Ausscheidung des Iridiums aus Platinrückständen erhält. (Potassium iridium chlorid.)

 Ir.

 Berg Journal (St. Pétersburg), 1849, Th. 1, Heft 3; Berg und Hütten Ztg. 12 (1853), 193.
- 1849: 5. A. Schrötter. Ueber die auf directem Wege darstellbaren Verbindungen des Phosphors mit den Metallen. (Union of phosphorus with platinum and palladium.)

 Pt, Pd, Ir. Sitzber. Acad. Wien. 2 (1849), 301.
- 1849: 6. A. LAURENT and C. GERHARDT. De l'action de l'ammoniaque sur le chloroplatinate d'ammoniaque. (Theory of platinum bases and double cyanids.)

 Pt.

 Laurent et Gernhardt, C. R. 1849, 113: 1850, 145: App. Chem. (Lieu-
 - Laurent et Gernhardt, C. R. 1849, 113; 1850, 145; Ann. Chem. (Liebig), 73 (1850), 223; J. prakt. Chem. 46 (1849), 511; Chem. Centrbl. 1850, 437, 471; Jsb. Chem. 1849, 289; 1850, 360.
- 1849: 7. W. Haidinger. Ueber die Formen und einige optische Eigenschaften der Magnesium-Platin-Cyanüre. Pt. Sitzber. Acad. Wien. 1849, 20; Ann. der Phys. (Pogg.), 77 (1849), 89; Jsb. Chem. 1849, 122.
- 1849: 8. F. Brauell. De acidi osmici in homines et animalia effectu.
 Casani, 1849.
 Os.

- 1849: 9. M. Pettenkofer. Ueber die Bestandtheile der Schlacken, welche beim Schmelzen des Scheidegoldes mit Salpeter gebildet werden, und über deren Benutzung. Pt, Pd. Os. Polyt. J. (Dingler), 111 (1849), 357; Jsb. Chem. 1849, 635; Polyt. Centrbl. (1849), 926, 933.
- 1849: 10. G. Rose. Ueber die Krystallform der rhomboëdrischen Metalle, namentlich des Wismuths. (Auch Palladiums, Iridiums und Osmiums.)

 Pd, Ir, Os.

Abhandl. Acad. Berlin (Phys.), 1849, 72; Ber. Acad. Berlin, 1849, 137; Ann. Chem. (Liebig), 76 (1850), 245; Ann. der Phys. (Pogg.), 77 (1849), 149; J. prakt. Chem. 49 (1850), 163; Jbuch Min. 1849, 566; l'Institut, 1849, 342; Pharm. Centrol. 1849, 489; Jsb. Chem. 1849, 13.

1849: 11. A. Salvétat. Note sur un nouvel emploi du platine dans la peinture sur porcelaine. Pt.

Ann. chim. phys. [3], 25 (1849), 342; Ann. Chem. (Liebig), 72 (1849), 263; Ann. des Mines [4], 19 (1851), 414; J. prakt. Chem. 47 (1849), 232; Pharm. Centrbl. 1849, 260; Polyt. J. (Dingler), 112 (1849), 45; Jsb. Chem. 1849, 652.

1849: 12. J. FIELD. On the chemical combinations induced in gaseous mixtures by contact with certain metals, with especial reference to the action of spongy platinum on mixtures of oxygen and hydrogen. (Cause.)

Pt.

Pharm. Journ. and Trans. 8 (1849), 381; Pharm. Centrbl. 1849, 381.

- 1849: 13. C. Despretz. Sur la fusion et la volatilization des corps réfractaires. Note sur quelques expériences faites avec le triple concour de la pile voltaïque, du soleil, et du chalumeau. Pt, Pd. C. R. 29 (1849), 545; Ann. des Mines [4], 19 (1851), 333; l'Institut, 811, 226; 829, 368; Chem. Centrbl. 1850, 22.
- 1850: 1. C. DE PARAVEY. Sur quelques passages de Pline l'Ancien qui semblent pouvoir se rapporter au platine (livre 33:3 et 34:16).
 C. R. 31 (1850), 179.
 Pt.
- 1850: 2. W. MALLET. On the minerals of the auriferous districts of Wicklow.

 Pt.

Journ. Geol. Soc. Dublin, 4 (1850), 269; Amer. J. Sci. [3], 11 (1851), 232; Phil. Mag. [3], 37 (1850), 393; Jsb. Chem. 1850, 699.

1850: 3. R. M. Patterson. Ueber die Beschaffenheit und das Vorkommen des Goldes, Platins und der Diamanten in den Vereinigten Staaten. Pt, Ir, Os.

Ztsch. Deutsch. Geol. Gesell. 2 (1850), 60; Jahrbuch Min. 1851, 351; Jsb. Chem. 1850, 698; Berg und Hütten Ztg. 9 (1850), 609.

- 1850: 4. J. E. TESCHEMACHER. Platinum of California. Pt. Amer. J. Sci. [2], 10 (1850), 121; Edinb. N. Phil. J. 51 (1851), 193; Chem. Centrol. 1851, 640; Jsb. Chem. 1850, 699.
- 1850: 5. T. Thomson. Biographical account of Dr. Wollaston. (Account of his discoveries.)

 Pt, Pd, Rh.

 Proc. Phil. Soc'y, Glasgow, 3 (1850), 129.
- 1850: 6. E. Fremy. Recherches chimique sur l'or. (Note on making platinates, Ann. chim. phys. 31: 482.)
 C. R. 31 (1850), 893; Ann. chim. phys. [3], 31 (1851), 478; Ann. Chem. (Liebig), 79 (1851), 43; J. prakt. Chem. 52 (1851), 159; J. de Pharm. 19 (1851), 84.
- 1850: 7. C. A. WURTZ. Mémoire sur une série d'alcaloïdes homologues avec l'ammoniaque. (Platino- and platinichlorids of methyl-, ethyl-, and amyl-amin.)

 Pt.

 Ann. chim. phys. [3], 30 (1850), 443; J. prakt. Chem. 52 (1851), 193; Chem. Centrbl. 1851, 166, 177; Jsb. Chem. 1850, 335, 443.
- 1850: 8. C. GERHARDT. Recherches sur les combinaisons ammoniacales du platine.

 Pt.

 Gerhardt et Laurent, C. R. 1850, 273; C. R. 31 (1850), 241; Ann.

 Chem. (Liebig), 76 (1850), 307; Ann. des Mines [4], 19 (1851), 414; J. prakt. Chem. 51 (1850), 351; 53 (1851), 345; Chem. Centrbl. 1851, 97.
- 1850: 9. J. Schabus. Ueber die Krystallformen des Barium-Platin-Cyanürs. Pt. Sitzber, Acad. Wien, 4 (1850), 569; Jsb. Chem. 1850, 360.
- 1850: 10. A. REYNOSO. De l'action des bases sur les sels, et en particulier sur les arsénites. (Reduction of palladium salts by silver arsenite.)
 C. R. 31 (1850) 68; Ann. chim. phys. [3], 33 (1851), 245; J. prakt. Chem. 51 (1850), 160; 54 (1851), 309.
- 1850: 11. A. Masson. Études de photométrie électrique. (Spectre du platine incandescent.)

 C. R. 31 (1850), 887; 32 (1851), 127; Ann. chim. phys. [3], 31 (1851), 323.
- 1850: 12. J. P. Joule. On some amalgams. (Platinum amalgam, Pt Hg₂.)

 Rept. Brit. Assoc. 1850, ii, 55; Chem. Gaz. 1850, 339; l'Institut, 1850, 327; Jsb. Chem. 1850, 333.
- 1850: 13. A. BAUDRIMONT. Expériences sur la ténacité des métaux malléables. (Tenacity of palladium and platinum.) Pd, Pt.

 Ann. chim. phys. [3], 30 (1850), 304; C. R. 31 (1850), 115; Ann. Chem. (Liebig), 76 (1850), 123; Ann. der Phys. (Pogg.), 82

(1851), 156; l'Institut, 18 (1850), 241; J. de Pharm. 19 (1851), 206; Phil. Mag. [3], 37 (1850), 308; Jsb. Chem. 1850, 78.

- 1850: 14. C. Bromeis. Ueber das Plattiren mit Platinum. Pt. Polyt. J. (Dingler), 116 (1850), 283; Jsb. Chem. 1850, 631.
- 1850: 15. A. Wagner. Ersatzmittel des Schwammplatin bei Weingeistglühlampen. (Chromate of copper.)

 Polyt. Centrbl. 16 (1850), Nr. 1; Polyt. J. (Dingler), 115 (1850), 159; Chem. Centrbl. 1850, 157.
- 1850: 16. D. Brewster. On the optical properties of the cyanurets of platinum and magnesia, and of barytes and platinum.

 Pt. Rept. Brit. Assoc. 1850, ii, 5.
- 1851: 1. T. S. HUNT. [Platinum and iridosmine in Canada.]
 Pt, Ir, Os.
 Report Geol. Surv. Canada, 1851-52, 120; Amer. J. Sci. [2], 15
 (1853), 448; Ann. des Mines [5], 3 (1853), 683.
- 1851: 2. F. A. GENTH. Nord-Amerikanische Mineralien. (Platinum from Lancaster Co., Pa.)

 Pt.

 Nord-Amer. Monatsber. 2 (1851), June; J. prakt. Chem. 55 (1852), 254; Chem. Centrbl. 1851, 417; Berg u. Hütten Ztg. 11 (1852), 328.
- 1851: 3. G. A. Kenngott. Irite. Ir, 0s. Amer. J. Sci. [2], 11 (1851), 232; from Mineral. Untersuchungen, 1, 61.
- 1851: 4. J. J. EBELMAN. Sur la cristallisation par la voie sèche. (Artificial octahedral crystals of platinum.)

 C. R. 32 (1851), 710; Ann. Chem. (Liebig), 80 (1851), 212.
- 1851: 5. F. CLAUDET. On a class of ammoniacal compounds of cobalt. (Platinum salts of cobaltamins.)

 Pt.

 Phil. Mag. [4], 2 (1851), 253; Ann. chim. phys. [3], 33 (1851), 483;

 J. prakt. Chem. 54 (1851), 270; Chem. Centrbl. 1851, 865; J. Chem. Soc. 4 (1851), 355.
- 1851: 6. H. H. Landolt. Ueber das Stibmethyl und seine Verbindungen. (Double chlorid of platinum and tetramethylstibonium.)
 Pt.
 - Mitth. nat. forsch. Gesell. Zurich, 2 (1850-52), 349, 524; Ann. chim. phys. 34 (1852), 226; 37 (1853), 60; Ann. Chem. (Liebig), 78 (1851), 91; 84 (1852), 44; J. prakt. Chem. 52 (1851), 385; 57 (1852), 129; J. de Pharm. 20 (1851), 65; Chem. Centrbl. 1852, 625.
- 1851: 7. A. W. Hofmann. Researches into the molecular constitution of the organic bases. II. (Platinum bases, p. 397.) Pt. Phil. Trans. London, 141 (1851), 357; Ann. chim. phys. [3], 33 (1851), 108; Ann. Chem. (Liebig), 78 (1851), 253; 79, 11; C. R.

33 (1851), 95; l'Institut, 19 (1851), 189; J. de Pharm. [3], 20 (1851), 220; J. prakt. Chem. 53 (1851), 390; Laurent et Gerhardt, C. R. 1851, 189; Q. J. Chem. Soc. 4 (1852), 304; Chem. Centrbl. 1851, 772, 787; Jsb. Chem. 1851, 496.

- 1851: 8. G. B. Buckton. Observations upon the deportment of diplatosamine with cyanogen. Pt.
 - Q. J. Chem. Soc. 4 (1851), 26; Ann. Chem. (Liebig), 78 (1851), 328;
 J. de Pharm. 19 (1851), 393;
 J. prakt. Chem. 53 (1851), 174;
 Laurent et Gerhardt, C. R. 1851, 91; Chem. Centrbl. 1851, 696;
 Jsb. Chem. 1851, 370; Ann. chim. phys. (1851), 393.
- J. L. LASSAIGNE. Observations sur le degré de sensibilité des divers réactifs par l'iode, et ses divers composés. (Use of palladium salts.)

J. chim. méd. [3], 7 (1851), 142; J. de Pharm. 19 (1851), 428.

- 1851: 10. A. Butlerow. Ueber die oxydirende Wirkung der Osmiumsäure auf organische Körper. Os.
 - Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 10 (1852), 177; Ann. Chem. (Liebig),
 84 (1852), 278; J. prakt. Chem. 56 (1852), 271; l'Institut, 20
 (1852), 249; Jsb. Chem. 1852, 429; Mélanges phys. chim. Acad.
 St. Pétersb. 1 (1851), 355.
- 1851: 11. M. G. von Paucker. Das astronomische Längenmaas.
 (Ausdehnung des Platins.)
 Pt.
 Bul. Acad. Sci. St. Pétersb. 10 (1852), 209; Jsb. Chem. 1852, 2.
- 1851: 12. A. BAUDRIMONT. Expériences sur l'élasticité des corps hétérophones.

 Pt.

Ann. chim. phys. [3], 32 (1851), 288; Jour. für Physik. 2 (1851), 533; Jsb. Chem. 1851, 82.

- 1851: 13. A. C. BECQUEREL. Mémoire sur les effets électriques produits dans les tubercules, les racines et les fruits, lors de l'introduction d'aiguilles galvanométriques en platine.

 Pt. C. R. 32 (1851), 657; Mém. l'Institut, 23 (1853), 301.
- 1852: 1. É. GUEYMARD. Recherches analytiques du platine dans les Alpes. Pt.

Ann. des Mines [5], 1 (1852), 345; 5 (1854), 165; C. R. 38 (1854), 941; 40 (1855), 1274; Arch. des sci. phys. nat. 27 (1854), 77; Bul. Géol. Soc. Paris, 12 (1854-55), 429; Jsb. Chem. 1852, 831; 1854, 807; 1855, 905; l'Institut, 23 (1855), 212; Chem. Centrbl. 1855, 543; Berg u. Hütten Ztg. 12 (1853), 752.

1852: 2. F. A. Genth. On some minerals which accompany gold in California. (Platinum and osmiridium.) Pt, Ir, Os.

Proc. Acad. Nat. Sci. Phila. 6 (1852), 113; Nord-Amer. Monatsber. 2 (1852), 205, 249; Ann. des Mines [5], 4 (1853), 130; Amer. J.

- Sci. [2], 14 (1852), 277; Edinb. N. Phil. J. 54 (1853), 182; J. prakt. Chem. 58 (1853), 245; Chem. Centrbl. 1852, 72; Jsb. Chem. 1852, 831; Berg u. Hütten Ztg. 12 (1853), 751.
- 1852: 3. F. A. GENTH. On a probably new element with iridosmine and platinum from California. Pt, Ir, Os, Pd, Rh, Ru. Proc. Acad. Nat. Sci. Phila. 6 (1852), 209; Amer. J. Sci. [2], 15 (1853), 446; Ann. des Mines [5], 3 (1853), 683; Chem. Gaz. 11 (1853), 145; J. prakt. Chem. 59 (1853), 156; Chem. Centrbl. 1853, 366; Jsb. Chem. 1853, 389, 775.
- 1852: 4. C. Palmstedt. Platina funnen vid så kallad skedning af silfvermynt vid Kongl. Myntet i München.

 Ofvers. Vet. Akad. Förh. Stockholm, 9 (1852), 220.
- 1852: 5. ———. Bericht über die Gold- und Platina-Ausbeute in Russland, im Jahre 1851. Pt. Russ. Berg. Journ. 1852, i, 149, 311, 457, 461, 463; Berg u. Hütten Ztg. 12 (1853), 661.
- 1852: 6. C. KARMRODT and E. UHRLAUB. Ueber ein neues Iridiumsalz. (Double chlorids of iridium and sodium and silver.) Ir.

 Ann. Chem. 81 (1852), 120; J. prakt. Chem. 56 (1852), 190; Chem. Centrbl. 1852, 262; Jsb. Chem. 1851, 372.
- 1852: 7. SKOBLIKOFF. Recherches sur quelques combinaisons nouvelles d'iridium. (Irid-ammonium compounds.)

 Bul. Acad. Sci. St. Pétersb. 11 (1853), 25; Ann. Chem. (Liebig), 84 (1852), 275; Chem. Gaz. 11 (1853), 29; J. prakt. Chem. 58 (1853), 31; Amer. J. Sci. [2], 16 (1853), 412; Chem. Centrbl. 1852, 833; Jsb. Chem. 1852, 428; Mélanges phys. chim. Acad. St. Pétersb. 1 (1852), 400.
- 1852: 8. G. B. Buckton. Observations upon a new series of double chlorids containing diplatosammonium.

 Pt.
 Q. J. Chem. Soc. 5 (1852), 213; Ann. Chem. (Liebig), 84 (1852), 270; J. prakt. Chem. 57 (1852), 367; Chem. Centrbl. 1853, 218; Jsb. Chem. 1852, 425.
- 1852: 9. T. Andrews. On the atomic weights of platinum and barium.

 (Pt = 197.88.)

 Rept. Brit. Assoc. 1852, ii, 33; Chem. Gaz. 10 (1852), 379; Ann.

 Chem. (Liebig), 85 (1853), 255; l'Institut, 20 (1852), 346; J. prakt.

 Chem. 57 (1852), 377; Jsb. Chem. 1852, 425.
- 1852: 10. W. Haidinger. Ueber den Zusammenhang der Körperfarben . . . und der Oberflächenfarben gewisser Körper. (Platinum cyanids and oxalate, palladium chlorid and iridium potassium chlorid.)

 Pt, Pd, Ir.
 Sitzber. Akad. Wien. 8 (1852), 97; Ann. chim. phys. [3], 42 (1854).

249.

- 1852: 11. W. Knop. Notiz über den Platinmohr und die Aethylquecksilberverbindung von Sobrero und Selmi. (Platin ethyl compound.)
 Pt.
 - J. prakt. Chem. 56 (1852), 312; Chem. Gaz. 10 (1852), 313; Chem. Centrbl. 1852, 431; Jsb. Chem. 1852, 603.
- 1852: 12. H. St. Claire Deville. Note sur la température produite par la combustion du charbon dans l'air. (Furnace for fusing platinum.)

 Pt.

C. R. 35 (1852), 796; Polyt. J. (Dingler), 127 (1853), 114; Berg u. Hütten Ztg. 12 (1853), 537.

- 1852: 13. A. T. KUPFFER. (Elasticity of platinum.)
 Pt. Ann. obs-phys. centr. Russie (Kupffer), 1852, ii; Bul. Acad. Sci. St. Pétersb. 12 (1854), 129; Mélanges phys. chim. Acad. St. Pétersb. 1 (1853), 632; Jsb. Chem. 1853, 117.
- 1853: 1. H. MÜLLER. Ueber die Palladamine. Inaug. Diss. Göttingen, 1853.

 Pd.

 Ann. Chem. (Liebig), 86 (1853), 341; Ann. chim. phys. [3], 40 (1854), 321; Amer. J. Sci. [2], 16 (1853), 410; Arch. sci. phys. nat.

(1854), 321; Amer. J. Sei. [2], 16 (1853), 410; Arch. sei. phys. nat. 23 (1853), 291; J. prakt. Chem. 59 (1853), 29; Chem. Gaz. 11 (1853), 241, 263; Chem. Centrbl. 1853, 241, 261; Jsb. Chem. 1853, 382.

- 1853: 2. A. Béchamp. Faites pour servir à l'histoire analytique du palladium et de l'argent. (Cyanid of palladium and silver.) Pd. J. de pharm. [3], 23 (1853), 413; J. prakt. Chem. 60 (1853), 64.
- 1853: 3. R. Kersting. Ueber Iodbestimmung. (By titration with palladous chlorid.) Pd. Ann. Chem. (Liebig), 87 (1853), 19; Ann. chim. phys. [3], 41

Ann. Chem. (Liebig), 87 (1853), 19; Ann. chim. phys. [3], 41 (1854), 493; Chem. Gaz. 12 (1854), 156; Chem. Centrol. 1854, 65; Jsb. Chem. 1853, 647.

- 1853: 4. J. Nicklés. Recherches sur le polymorphisme. (Crystallization of palladium and iridium.) Pd. Ir. Ann. chim. phys. [3], 39 (1853), 404 (Abstr. Thésis, Fac. des Sc. Paris, July 25, 1853); J. de Pharm. [3], 24 (1853), 5.
- 1853: 5. E. R. Schneider. Bemerkungen über einige Aequivalentzahlen (des Rhodiums und des Osmiums). Rh, Os. Ann. der Phys. (Pogg.), 88 (1853), 314.
- 1853: 6. P. A. Bolley. Die bekannte technisch gebrauchten Metalllegirungen in geordneter Zusammenstellung nach Qualität und Quantität der Bestandtheile. (Platinum alloys.)

 Polyt. J. (Dingler), 129 (1853), 438 (from Bolley's "Handbuch");

Chem. Centrbl. 1854, 786.

- 1853: 7. R. Böttger. Ueber das Verplatiniren gläserner und porzellanener Gefässe. Pt.
 - Ber. Deutsch. Nat. Versamml. 1847, 364; Jahrsber. phys. Ver. Frankfurt a M. 1853-54; 1855-56, 24; Polyt. J. (Dingler), 136 (1855), 464; Jsb. Chem. 1855, 851; 1857, 273.
- 1853: 8. P. Jewreinoff [= Jewreinow]. (Platiniren von Eisen und Kupfer.)
 Pt.
 - La technologiste; Polyt. Centrbl. 19 (1853), 509; Chem. Centrbl. 1853, 624; Jahrb. Phys. Ver. Frankfurt, 1853-54; Polyt. J. (Dingler), 136 (1855), 464; Polyt. Notizbl. (1853), 168; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 4 (1852-54), 154; 12 (1862-63), 139.
- 1853: 9. G. G. STOKES. On the change of refrangibility of light. (Fluorescence of platinocyanids.)
 Phil. Trans. London, 143 (1853), 395; Proc. Roy. Soc. London, 1850-54, 333; Ann. der Phys. (Pogg.), 96 (1855), 541; Phil. Mag. [4], 10 (1855), 69, 95; Jsb. Chem. 1855, 132.
- 1853: 10. G. G. STOKES. On the metallic reflection exhibited by certain non-metallic substances. (Magnesium platinocyanid.) Pt. Phil. Mag. [4], 6 (1853), 398; Ann. der Phys. (Pogg.), 91 (1854), 307; Ann. chim. phys. [3], 46 (1856), 504.
- 1853: 11. G. Magnus. Ueber die Verdichtung der Gase an der Oberfläche glatter Körper. (Condensation on platinum sponge.) Pt. Ber. Acad. Berlin, 1853, 378; Ann. der Phys. (Pogg.), 89 (1853), 604; Ann. chim. phys. [3], 39 (1853), 344; Phil. Mag. [4], 6 (1853), 334.
- 1853: 12. G. WIEDEMANN and R. FRANZ. Ueber die Wärmeleitungsfähigkeit der Metalle. (Platinum and palladium, p. 513.) Pt, Pd. Ann. der Phys. (Pogg.), 89 (1853), 497; Ann. chim. phys. [3], 41 (1854), 107; Arch. sci. phys. nat. 25 (1854), 338.
- 1854: 1. W. P. BLAKE. On the gold and platinum of Cape Blanco-(Oregon.)

 Amer. J. Sci. [2], 18 (1854), 156; 20 (1855), 79; Jsb. Chem. 1854, 80
- 1854: 2. H. Dubois. De la présence de l'iridium dans l'or de Cal
 - Ann. des Mines [5], 6 (1854), 518; Amer. J. Sci. [2], 21 (1856), 20 Jsb. Chem. 1855, 847; Polyt. J. (Dingler), 141 (1856), 109; Bu Soc. d'Encouragement, Jan. (1856), 31; Polyt. Centrbl. (1855 1183; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 5 (1854-56), 118.
- 1854: 3. ———. Jahresbericht über die Fortschritte des Mine alogie im Jahre 1853.

Berg u. Hütten Ztg. 13 (1854), 334.

- 1854: 4. ———. Platin-Fund (in Siebengebirgen). Pt. Berg u. Hütten Ztg. 13 (1854), 232, from Casseler Ztg.
- 1854: 5. E. Frémy. Nouvelles recherches sur les métaux qui accompagnent le platine dans sa mine. (Decomposition of iridosmium by oxidation in current of air.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
 - C. R. 38 (1854), 1008; J. prakt. Chem. 62 (1854), 340; J. de Pharm.
 [3], 26 (1854), 99; l'Institut, 22 (1854), 201; Chem. Centrbl. 1854, 520; Chem. Gaz. 12 (1854), 241; Polyt. J. (Dingler), 133 (1854), 270; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 120; Jsb. Chem. 1854, 367; J. Chem. Soc. 7 (1854), 256; J. Frank. Inst. [3], 30 (1855), 412; Atheneum, Sept. (1855).
- C. CLAUS. Beiträge zur Chemie der Platinmetalle, Dorpat,
 (Full description of the chemistry of the platinum metals.)
 Jsb. Chem. 1855, 423, 444, 814, 905.
 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
- 1854; 7. C. CLAUS. Ueber die Platinbasen. Pt, Pd, Rh, Ir. Bul. Acad. Sci. St. Pétersb. 13 (1855), 97; J. prakt. Chem. 63 (1854), 99; Chem. Centrbl. 1854, 789; Chem. Gaz. 12 (1854), 441; Jsb. Chem. 1854, 369; Mélanges phys. chim. Acad. St. Pétersb. 2 (1854), 130.
- 1854: 8. E. URICOECHEA. Iridium und seine Verbindungen. Inaug. Diss. Göttingen, 1854. (Phosphate, bromid, sulfate, chlorid.) Ir. Amer. J. Sci. [2], 18 (1854), 447.
- 1854: 9. G. B. Buckton. On the platino-tersulphocyanides and the platino-bisulphocyanides, two new series of salts, and their decompositions. Pt.
 - Q. J. Chem. Soc. 7 (1854), 22; J. prakt. Chem. 64 (1855), 65; Ann. Chem. (Liebig), 92 (1854), 280; Chem. Centrol. 1854, 545; Jsb. Chem. 1854, 379.
- 1854: 10. C. G. WILLIAMS. On the presence of pyridine among the volatile bases in the naphtha from the bitumenous shale from Dorsetshire, and on the fractional crystallization of platinum salts.

 Phil. Mag. [4], 8 (1854), 209; J. prakt. Chem. 64 (1855), 54. Pt.
- 1854: 11. J. H. GLADSTONE. Notes on some substances which exhibit the phenomena of fluorescence. (Platinum chlorid with potassium iodid.)

 Pt.

Edinb. N. Phil. J. 1 (1855), 83; Chem. Gaz. 12 (1854), 420; J. prakt. Chem. 64 (1855), 438; Jsb. Chem. 1855, 133.

1854: 12. ————. Benutzung des Irid-osmiums zur Lösung des Zinnes. Os, Ir.

Arch. der Pharm. 80 (1854), 324; Chem. Centrbl. 1855, 56; Polyt. Notizbl. 9 (1854), 192; Polyt. Centrbl. 25 (1854), 1084.

- 1854: 13. H. How. Note on platinum accompanying silver in solution in nitric acid. Pt.
 - Q. J. Chem. Soc. 7 (1854), 48; Chem. Gaz. 12 (1854), 209; J. prakt. Chem. 63 (1854), 125; Chem. Centrbl. 1854, 592; Jsb. Chem. 1854, 366.
- 1854: 14. W. Lasch. Auflösung des Platins in Glasretorten (unzweckmässig).
 Pt.
 J. prakt. Chem. 63 (1854), 344.
- 1854: 15. J. Schabus. Crystallogische Untersuchungen. (Mono-, bi-, and tetra-ethylammonium platinum chlorid, p. 43.) Wien, 1855. Sitzber. Acad. Wien, 15 (1855), 200; Jsb. Chem. 1854, 379. Pt.
- 1854: 16. SAVARD. (Plating of copper with platinum.) Pt. Pract. Mech. J. 6 (1854), 256; Polyt. J. (Dingler), 131 (1854), 413.
- 1854: 17. A. T. KUPFFER. (Elasticity of torsion of platinum.) Pt. C. R. l'obs. cent. Russie, 1854, 1; Jsb. Chem. 1855, 69.
- 1854: 18. T. GRAHAM. On osmotic force. Bakerian Lecture. (Cf. platinochlorid, Q. J. Chem. Soc., 8:59, 94.)
 Pt. Phil. Trans. London, 144 (1854), 177; Q. J. Chem. Soc. 8 (1855), 43; Ann. chim. phys. [3], 45 (1855), 5; Arch. sci. phys. nat. 27 (1854), 37.
- M. Bocking. Platinerz aus Borneo. (Analysis.)
 Pt, Pd, Ir, Os, Rh. Ru.
 Ann. Chem. (Liebig), 96 (1855), 243; J. prakt. Chem. 67 (1856), 207.
- 1855: 2. J. W. MALLET. On the crystallization of platinum from fusion.

 Pt.
 - Amer. J. Sci. [2], 20 (1855), 340; J. prakt. Chem. 67 (1856), 252; Chem. Centrbl. 1856, 47; Jsb. Chem. 1855, 420; Chem. Gaz. No. 317; J. Frank. Inst. [3], 31 (1856), 139.
- 1855: 3. E. Frémy. Nouvelles recherches sur la mine de platine. (Composition, p. 386; preparation of osmium, 387; ruthenium, 392; iridium, 394; rhodium, 395; salts of rhodium, 398.)

Pt, Pd, Os, Ru, Ir, Rh-

- Ann. chim. phys. [3], 44 (1855), 385; Rept. Brit. Assoc. 1855, ii, 63; Jsb. Chem. 1855, 422.
- 1855: 4. L. P. DE SAINT-GILLES. Action de la chaleur sur l'hydrate et sur l'acétate ferriques. (Separation of iridium from platinum by sodium acetate.)

 Pt, Ir.

C. R. 40 (1855), 1243; J. prakt. Chem. 16 (1855), 144.

- 1855: 5. D'HENNIN. Procédé pour l'affinage de l'or allié à l'iridium dans les cendres iridifères. Ir.
 - C. R. 40 (1855), 1203; Bul. soc. d'encour. (1856), Jan.; Polyt. J. (Dingler), 141 (1856), 109; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 5 (1854-56), 102.
- 1855: 6. G. CLEMENTI. Sulli joduri di platino. Pt.
 N. Cimento. 2 (1855), 192; Jsb. Chem. 1855, 420.
- 1855: 7. R. Löwig. Doppelverbindungen von Chlorstibäthylium mit Platinchlorid. Pt. J. prakt. Chem. 64 (1855), 424 (from Inaug. Diss. Breslau).
- 1855: 8. T. Anderson. Preliminary notice on the decomposition of the platinum salts of the organic alkalies. (Pyridin, picolin, and other bases produced by destructive distillation of animal substances.)
 Pt.

Trans. Roy. Soc. Edinb. 21 (1857), 219; Proc. Roy. Soc. Edinb. 3 (1857), 309; Ann. chim. phys. [3], 45 (1855), 366; Ann. Chem. (Liebig), 96 (1855), 199; Phil. Mag. [4], 9 (1855), 145, 214; Chem. Centrbl. 1855, 259; 1856, 2; Jsb. Chem. 1855, 553; Rept. Brit. Assoc. 1854, ii, 64.

- 1855: 9. C. A. Wurtz. (Criticism of Anderson (1855: 8) on platinum bases.)

 Pt.

 Ann. chim. phys. [3], 45 (1855), 369; Jsb. Chem. 1855, 555.
- 1855: 10. M. PEYRONE. Dell' azione dell' acido nitrico sopra il sal verde di Magnus.

 Pt.

 Cimento 6 (1855), 872; N. Cimento 2 (1855), 387; Jsb. Chem. 1855,
- 1855: 11. M. PEYRONE. Dell' azione dell' acido nitrico sopra l'isomero giallo del sal di Magnus.

 Pt.

 Cimento 6 (1855), 874; Jsb. Chem. 1855, 421.
- 1855: 12. A. Schafařik. Ueber die Cyanverbindungen des Platins. Pt. Sitzber. Acad. Wien. 17 (1855), 57; J. prakt. Chem. 66 (1855), 385;
 - Sitzber. Acad. Wien. 17 (1855), 57; J. prakt. Chem. 66 (1855), 385; Chem. Gaz. 13 (1855), 441; Chem. Centrbl. 1855, 721; Jsb. Chem. 1855, 439.
- 1855: 13. R. BÖTTGER. Ueber die Fluorescenz des Kaliumplatincyanürs. (Fluorescence in solution.)
 Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 95 (1855), 176; 97 (1856), 333; Phil. Mag. [4], 10 (1855), 69; Jsb. Chem. 1855, 132.
- 1855: 14. G. G. STOKES. On the alleged fluorescence of a solution of platino-cyanide of potassium. Pt. Phil. Mag. [4], 10 (1855), 95.

- 1855: 15. H. Vohl. Anwendung des unterschwefligsauren Natrons in der analytischen Chemie. (Action on platinum salts.) Pt. J. prakt. Chem. 67 (1856), 177; Ann. Chem. (Liebig), 96 (1855), 241; J. de Pharm. 29 (1856), 74.
- 1855: 16. C. Weltzien. Ueber die Krystallformen der Platinsalze der zusammengesetzten Ammoniummolecüle des Aethyls. Pt. Ann. Chem. (Liebig), 93 (1855), 272.
- 1855: 17. C. DE MARIGNAC. Recherches sur les formes cristallines de quelques composés chimiques. Genève, 1855. (Sodium platinochlorid, p. 27.)

 C. R. 42 (1856), 288; Mém. Soc. Phys. Genève, 14 (1858), 202; Jsb. Chem. 1855, 421.
- 1855: 18. ROSELEUR and LANAUX. (Plating with platinum.) Pt. Polyt. Centrbl. 1855, 57; Polyt. J. (Dingler), 138 (1855), 318; Jsb. Chem. 1855, 852; Polyt. Notizbl. (1855), 56; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 5 (1854-56), 172.
- 1855: 19. R. BÖTTGER. (Electroplating copper and brass with platinum; after Jewreinoff.)

 Pt.

 Polyt. Notizbl. 1855, No. 4; Polyt. Centrbl. 1855, 1210; Polyt. J.

 (Dingler), 138 (1855), 318; Chem. Centrbl. 1855, 736; Jsb. Chem. 1855, 852.
- 1855: 20. W. Haidinger. Herapathit Zangen. (Optical properties of barium and magnesium platinocyanids.)

 Pt. Sitzber, Acad. Wien, 15 (1855), 82; Jsb. Chem. 1855, 151.
- 1855: 21. A. Vogel, Jr., and C. Reischauer. Ueber eine neue Form der bei Löthrohrversuchen angewandten Platinpincetten und Platindrähte.

 Pt. Gelehrtes Anz. München, 41 (1855), Bull. No. 15; Polyt. J. (Dingler), 138 (1855), 44.
- 1855: 22. J. STENHOUSE. On platinized charcoal.
 Q. J. Chem. Soc. 8 (1855), 105; Ann. chim. phys. [3], 45 (1855), 496;
 Ann. Chem. (Liebig), 96 (1855), 36; J. de Pharm. 28 (1855), 317;
 J. prakt. Chem. 66 (1855), 380.
- 1855: 23. A. BAUDRIMONT. Note sur l'inflammabilité de l'hydrogène (par le platine).
 C. R. 41 (1855), 177; Ann. der Phys. (Pogg.), 96 (1855), 351; J. prakt. Chem. 67 (1856), 187.
- 1855: 24. R. Adie. On thermo-electric joints formed with the metals antimony, bismuth, and palladium. Pd. Q. J. Chem. Soc. 8 (1855), 36.

- 1856: 1. J. B. Boussingault. Sur un gisement de platine signalé dans un filon de la province d'Antioquia. Observations inédites sur les alluvions aurifères et platinifères du Choco. Pt. C. R. 42 (1856), 917; l'Institut, 24 (1856), 191; Jsb. Chem. 1856, 829.
- 1856: 2. C. Scheibler. Beiträge zur Kenntniss der Lithionsalze.
 (Lithium platinchlorid.)
 Pt.
 J. prakt. Chem. 67 (1856), 485.
- 1856: 3. W. F. SALM-HORSTMAR. Ueber Chlorplatinaluminum. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 99 (1856), 638; J. prakt. Chem. 70 (1857), 121; Jsb. Chem. 1856, 413.
- 1856: 4. A. W. Hofmann and A. Cahours. Recherches sur les bases phosphorées.
 C. R. 43 (1856), 1092; Ann. Chem. (Liebig), 104 (1857), 1; Phil. Trans. 147 (1857), 595; Ann. chim. phys. [3], 51 (1857), 5; J.

prakt. Chem. 70 (1857), 364; J. Chem. Soc. 11 (1858), 56.

- 1856: 5. C. Claus. Ueber einige Rhodanverbindung. (Platinumthiocyanate, p. 48.)
 Pt.
 Ann. Chem. (Liebig), 99 (1856), 48; Ann. chim. phys. [3], 49 (1857), 101; J. prakt. Chem. 70 (1857), 52; J. de Pharm. 31 (1857), 125; Chem. Gaz. 14 (1856), 344; Chem. Centrbl. 1856, 730; Jsb. Chem. 1856, 443.
- 1856: 6. C. CLAUS. Ueber die Ammoniummolecüle der Metalle.
 (Theoretical article on the metal-ammonium bases.)
 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
 Ann. Chem. (Liebig), 98 (1856), 317; Jsb. Chem. 1856, 314.
- 1856: 7. P. Weselsky. Ueber einige neue der Formel R₂Pt₂Cy₅nHO entsprechende Platincyanverbindungen, ferner über rothes HPtCy₂, 5HO und gelbes MgPtCy₂, 6HO. Pt. Sitzber. Acad. Wien, 20 (1856), 282; J. prakt. Chem. 69 (1856), 276; Chem. Centrbl. 1856, 779; Jsb. Chem. 1856, 440.
- 1856; 8. C. Weltzien. Ueber die Ammoniummolecüle der Metalle. (Theoretical consideration of metal-ammonium bases.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

 Ann. Chem. (Liebig), 97 (1856), 19; 100 (1856), 108; Chem. Centrbl. 1856, 114; Jsb. Chem. 1856, 313, 414.
- 1856; 9. C. Grimm. Beitrag zur Kenntniss der Platinbasen. Pt.

 Ann. Chem. (Liebig), 99 (1856), 67; J. prakt. Chem. 69 (1856), 420;

 Phil. Mag. [4], 12 (1856), 301; Chem. Centrbl. 1856, 750; Jsb. Chem. 1856, 415.

234.

inum thiocyanate.)

Chem. 69 (1856), 420.

- 1856: 10. C. Grimm. Ein neues Platinsalz. (Double platosamin ammonium chlorid.)
 Pt.
 - Ann. Chem. (Liebig), 99 (1856), 95; J. prakt. Chem. 70 (1857), 61; Jsb. Chem. 1856, 415.
- 1856: 11. W. Gibbs and F. A. Genth. Researches on the ammoniacobalt bases. (Platinum chlorids of cobalt-ammonium bases.) Pt. Smith. Cont. Knowl. 9 (1856); Amer. J. Sci. [2], 23 (1857), 234, 319; 24 (1857), 86; J. prakt. Chem. 72 (1857), 148; Ann. Chem. (Liebig), 104 (1857), 150, 295; Chem. Gaz. 15 (1857), 141, 165, 188, 250, 266, 383, 404; Chem. Centrbl. 1858, 129, 257; Jsb. Chem. 1857,
- 1856: 12. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Action de l'acide iodhydrique sur l'argent. (Palladium acted on by hydriodic acid, but platinum almost unacted on.)

 Pt, Pd.

 C. R. 42 (1856), 894; Ann. Chem. (Liebig), 101 (1857), 196; J. prakt.
- 1856: 13. W. Keferstein. Ueber die Krystallformen einiger chemischen Verbindungen. (Ammonium iridium chlorid, ammonium rhodium chlorid, barium palladium cyanid, and potassium plat-
 - Ann. der Phys. (Pogg.), 99 (1856), 275; J. prakt. Chem. 69 (1856), 303; Jsb. Chem. 1856, 420, 442, 445.

Pt, Pd, Ir, Rh.

- 1856: 14. CARANZA. Note sur un nouveau procédé de fixage pour les épreuves photographiques, au moyen du chlorure acide de platine. (Only title.)

 Pt. C. R. 42 (1856), 344; Chem. Centrol. 1856, 192.
- 1856: 15. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Mémoire sur la production des températures très élevées. (Fusion of platinum, p. 198.) Pt. Ann. chim. phys. [3], 46 (1856), 182; Ann. Chem. (Liebig), 102 (1857), 326; Bul. Soc. Encour. Paris, 55 (1856), 286; Polyt. J. (Dingler), 140 (1856), 428; Jsb. Chem. 1856, 315.
- 1856: 16. H. H. LANDOIS. (Plating metals with platinum in the cold.)
 - Cosmos, rev. encyclop. Sept. (1856), 309; Polyt. J. (Dingler), 142 (1856), 157; J. Frank. Inst. [3], 32 (1856), 265; Soc. Encour. Nat. Indust. Paris (1855), Dec. 25.
- 1856: 17. A. SMEE. (Method of depositing platinum black on platinum and silver.)

 Pt.
 - Polyt. Notizbl. 1856, No. 21; Polyt. J. (Dingler), 142 (1856), 157; Chem. Centrbl. 1857, 96.

- 1856: 18. V. REGNAULT. Mémoire sur la chaleur spécifique de quelques corps simples. (Specific heat of osmium, p. 262; rhodium and iridium, 263.)

 Os, Rh, Ir.
 - Ann. chim. phys. [3], 46 (1856), 257; Ann. der Phys. (Pogg.), 98 (1856), 401; Phil. Mag. [4], 12 (1856), 493; Arch. sci. phys. nat. 31 (1856), 316; N. Cimento, 3 (1856), 442; Jsb. Chem. 1856, 41.
- 1857: 1. A. A. Damour and A. Descloizeaux. Examen de divers échantillons de sables aurifères et platinifères. Pt. Ann. chim. phys. [3], 51 (1857), 445.
- 1857: 2. ———. Price of platinum (in 1857). Pt.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 101 (1857), 644; Polyt. J. (Dingler), 146 (1857), 77.
- 1857: 3. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Des métaux du platine et de leur traitement par la voie sèche.

Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

- C. R. 44 (1857), 1101; Ann. Chem. (Liebig), 104 (1857), 227; J. prakt. Chem. 71 (1857), 371; l'Institut, 25 (1857), 173, 181; Chem. Gaz. 15 (1857), 310; Cimento, 6 (1857); Chem. Centrbl. 1857, 433; Polyt. J. (Dingler), 145 (1857), 44; Jsb. Chem. 1857, 259.
- 1857: 4. A. Mucklé and F. Wöhler. Ueber den Platingehalt der Platinrückstände. (Separation of platinum and iridium.) Pt, Ir. Ann. Chem. (Liebig), 104 (1857), 368; J. prakt. Chem. 73 (1858), 318; Polyt. J. (Dingler), 149 (1858), 237; Chem. Centrbl. 1858, 254; Jsb. Chem. 1857, 262.
- O. Köttig. Krystallisirtes Platin. Pt.
 J. prakt. Chem. 71 (1857), 190; Jsb. Chem. 1857, 261.
- 1857: 6. E. Wysocky. Ueber die Affinirung des osmium-iridium-haltigen Goldes vom Stabs Capitain Belozerow. Os, Ir. Oester. Ztsch. für Berg- und Hüttenwesen, 1857, No. 26; Chem. Centrbl. 1857, 665.
- 1857: 7. T. OPPLER. Ueber die Iodverbindungen des Iridiums. Inaug. Diss. Göttingen, 1857. Ir. Jsb. Chem. 857, 263.
- 1857: 8. V. SCHWARZENBACH. (Potassium platinocyanid and morphin, etc.)
 Pt.
 Vierteljahrssch. prakt. Pharm. 6 (1857), 422; Jsb. Chem. 1857, 602.
- 1857: 9. A. W. Hofmann. Contributions towards the history of the phosphorus-, arsenic-, and antimony-bases. (Platinum salts.) Pt. Proc. Roy. Soc. London, 8 (1856-57), 500; Ann. Chem. (Liebig), 103 (1857), 357; J. de Pharm. 34 (1858), 137; Chem. Centrbl. 1857, 947.

- 1857: 10. R. Böttger. Palladiumchlorür, ein ausgezeichnetes Reagens für verschiedene Gase. Pd.
 - Jsber. phys. Ver. Frankfurt a. M. 1857-58, 45; Ann. der Phys. (Pogg.), 106 (1859), 495; J. prakt. Chem. 76 (1859), 233; N. Jhrbuch. prakt. Pharm. 11 (1859), 263; Polyt. J. (Dingler), 152 (1859), 76; Rép. chim. pur. 1 (1859), 402; Chem. Centrbl. 1859, 321; Jsb. Chem. 1859, 257; Polyt. Notizbl. 14 (1859), 102; Polyt. Centrbl. 25 (1859), 683; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 8 (1858-59),
- 1857: 11. Q. Sella. Sulla forme cristalline di alcuni sali di platino e del boro adamantino. (Crystal forms of platinum bases.) Pt. Mem. Accad. Torino [2], 17 (1858), 337; Cimento, 5 (1857), 81; 7 (1858), 228; Arch. sci. phys. nat. 34 (1857), 330; Jsb. Chem. 1857, 261; Ann. der Phys. (Pogg.), 100 (1857), 646.
- 1857: 12. H. DE SENARMONT. Rammelsberg: Die neueste Forschungen in der krystallinischen Chemie, Leipzig, 1857-8. (Birefractive crystals.) Ru. Jsb. Chem. 1857, 265.
- 1857: 13. W. J. Grailich and V. von Lang. Untersuchungen über die physikalischen Verhältnisse krystallisirter Körper. (Double platinocyanids, p. 16.)
 Pt. Sitzber. Acad. Wien, 27 (1857), 3; Jsb. Chem. 1858, 235; Kryst. opt. Untersuchungen, Wien und Olmüz, 1858, 99.
- 1857: 14. A. Descloizeaux. Propriétés optiques biréfringentes des cyanure de barium et de platine; cyanure de magnesium et de platine: chlorure de platine et d'éthylammoniaque. Pt. Ann. des Mines [5], 11 (1857), 301, 306, 324; 14 (1858), 393.
- 1857: 15. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Mémoire sur le silicium. (Action of silicon on platinum, p. 66.) Pt. Ann. chim. phys. [3], 49 (1857), 62; J. de Pharm. 31 (1857), 116.
- 1857: 16. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Schmelzung schwer schmelzbaren Metalle. Pt. Polyt. Centrbl. 1857, 605; Chem. Centrbl. 1857, 461.
- 1857: 17. R. Böttger. Verhalten . . . des Platins zu dem geschmolzenen chlorsauren Kali. Pt. N. Rep. für Pharm. (Buchner), 6 (1857), 247; Chem. Centrbl. 1857, 636.
- 1857: 18. C. G. Mosander. Filtrerings-apparater af Platina. Pt-Oefver. Akad. Förh. Stockholm, 14 (1857), 263.
- 1857: 19. W. C. HERAEUS. Preis Platingeräthe. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 101 (1857), 644; Chem. Centrbl. 1857, 844.

- 1857: 20. C. F. SCHÖNBEIN. Ueber einige neue Reihen chemischer Berührungswirkungen. (Influence of platinum sponge.) Pt. Abh. bayer. Akad. Wiss. 8 (1857), 37.
- 1857: 21. A. Bertin. Sur la formation de l'eau par des lames de platine qui ont servi à transmettre un courant électrique. Pt.

 Ann. chim. phys. [3], 51 (1847), 450; C. R. 44 (1857), 1273; J. prakt.

 Chem. 71 (1857), 371; Chem. Centrol. 1857, 607.
- 1857: 22. J. MÜLLER. Abnahme der Elektricitätsleitung in Metallen bei starke Temperatur-Erhöhung. (Leitungswiderstand des Platins.)

 Pt.

 Programm d. Gymnasiums zu Wesel, 1857; Ann. der Phys. (Pogg.), 103 (1858), 176; Jsb. Chem. 1858, 110.
- 1857: 23. L. CAILLETET. De l'influence de l'hydrogène naissant sur l'amalgamation. Pt. C. R. 44 (1857), 1250; Jsb. Chem. 1857, 249.
- 1858: 1. S. BLEEKRODE. Platinerz von Borneo. Pt.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 103 (1858), 656; J. de Pharm. 34 (1858), 219; J. prakt. Chem. 74 (1858), 361; Polyt. J. (Dingler), 151 (1859), 156; Pharm. J. and Trans. 18 (1859), 32; Jsb. Chem. 1858, 675.
- 1858: 2. W. Henke. Verbindungen der Nitrile mit Chlorüren. (Cyanethyl und Platinchlorid.) Pt. Ann. Chem. (Liebig), 106 (1858), 280; J. prakt. Chem. 75 (1858), 204; J. de Pharm. 34 (1858), 448.
- 1858: 3. K. von Thann. Ueber das Platincyanäthyl.
 Pt. Sitzber. Acad. Wien, 31 (1858), 26; Ann. Chem. (Liebig), 107 (1858), 315; J. prakt. Chem. 75 (1858), 190; J. de Pharm. 34 (1858), 449; Rép. chim. pur. 1 (1859), 137; Chem. Gaz. 17 (1859), 41; Chem. Centrbl. 1858, 787; Jsb. Chem. 1858, 235.
- C. G. WILLIAMS. (Platinchlorid and quinolin.)
 Chem. Gaz. 16 (1858), 346; J. prakt. Chem. 76 (1859), 251; Jsb. Chem. 1858, 357.
- 1858: 5. W. GIBBS and F. A. GENTH. Preliminary notice of a new base containing osmium and the elements of ammonia. Os, Ir. Amer. J. Chem. [2], 25 (1858), 248; Chem. Centrbl. 1859; 130; Rép. chim. pur. 1 (1859), 326; Proc. Amer. Assoc. 1858, 197; Jsb. Chem. 1858, 214.
- 1858: 6. A. SOUCHAY and E. LENNSEN. Ueber die Oxalate der schweren Metalloxyde. (Oxalsaures Platinoxydul Natron.) Pt. Ann. Chem. (Liebig), 105 (1858), 256; J. prakt. Chem. 74 (1858), 170.

 7. C. CLAUS. Ueber die Beduction des Iridiumchlorids (IrCl₂) in niedere Chlorstufen.

Ann. Chem. (Liebig), 107 (1858), 129; Ann. chim. phys. [3], 54 (1858), 423; J. prakt. Chem. 76 (1859), 24; Rép. chim. pur. 1 (1859), 86; Jsb. Chem. 1858, 210.

- 1858: 8. C. W. Hempel. Eisenoxydulsalz mit caustischem Alkali als
 Beductionsmittel. (Reduction of platinum chlorid by ferrous sulfate and formation of platinum black.)
 - Ann. Chem. (Liebig), 107 (1858), 97; J. prakt. Chem. 75 (1858), 444; Polyt. J. (Dingler), 149 (1858), 444; Chem. News, 1 (1860), 107; Jsb. Chem. 1858, 190.
- J. SPILLER. On some remarkable circumstances tending to disguise the presence of various acids and bases in chemical analysis. (Action of citric acid on platinum dioxid.)
 Q. J. Chem. Soc. 10 (1858), 110; J. de Pharm. 33 (1858), 54.
- 1858: 10. A. F. Nogues. Influences des hautes températures sur l'état moléculaire de certains corps. (Platinum crystals.) Pt. C. R. 47 (1858), 832; Chem. Centrol. 1859, 16; Jsb. Chem. 1858, 209.
- 1858: 11. F. CRACE-CALVERT and R. JOHNSON. On the expansion of metals, alloys and salts (specific gravity and expansion of platinum.)

 Pt. Rep. Brit. Assoc. 28 (1858), 46; Jsb. Chem. 1859, 10.
- 1858: 12. L. ELSNER. Ueber die Flüchtigkeit einiger Körper in der Weissglühhitze. (Sublimation of platinum, palladium and iridium.)

 Pt, Pd, Ir-Chem. tech. Mitth. (Elsner), 7 (1857-58), 36; J. prakt. Chem. 99 (1866), 257; Jsb. Chem. 1866, 35.
- 1858: 13. W. E. Newton. (Platinum alloys.) Pt, Pd, Ir, Rh. Repertory Pat. Invent. 1858, 375; Pharm. J. and Trans. 18 (1859), 233; Polyt. J. (Dingler), 148 (1858), 415; Jsb. Chem. 1858, 208.
- 1858: 14. C. Brunner. Bereitung von Platinschwarz. Pt.
 Mitth. Naturf. Gesel. Bern, 1858, 83; Ann. Chem. (Liebig), 109 (1859), 253; Ann. der Phys. (Pogg.), 105 (1858), 496; Rép. chim. pur. 1 (1859), 294; Rép. chim. appl. 1 (1859), 211; Chem. Centrbl. 1859, 30; Jsb. Chem. 1858, 209; Chem. News, 1 (1860), 179; Le Monde Sci. Mar. 1 (1860).
- 1858: 15. T. L. Phipson. La force catalytique ou études sur les phénomènes de contact. (Combustion under the influence of platinum, etc.) (Mémoire couronné par la Soc. Holland. des Sci., Haarlem, 1858.)

 Pt, Pd, Rh.
 Nat. Verh. d. Maatsch. Wet. Haarlem, 14 (1861), 1.

1858: 16. C. F. Schönbein. Ueber den Einfluss des Platins auf chemisch-gebundenen Sauerstoff. Pt.

Verh. Naturf. Gesel. Basel, 2 (1858), 35; Gelehr. Anz. München,
47 (1858), 89; Ann. chim. phys. [3], 55 (1859), 216; Ann. der
Phys. (Pogg.), 105 (1858), 258; J. prakt. Chem. 75 (1858), 101;
Jsb. Chem. 1858, 56.

- 1858: 17. W. J. GRAILICH. Ueber Fluorescenz. (Magnesium platinocyanid.)
 Pt.
 Verh. Akad. Presburg, 2 (1857), 11; Jsb. Chem. 1858, 3.
- 1858: 18. F. CRACE-CALVERT and R. JOHNSON. Sur la conductibilité de la chaleur par les métaux et leurs alliages. (Conductivity of platinum for heat.)
 C. R. 47 (1858), 1069; Phil. Trans. London, 148 (1858), 349; Polyt. J. (Dingler), 152 (1859), 125; Jsb. Chem. 1858, 110.
- 1858: 19. A. Arndtsen. Ueber den galvanischen Leitungswiderstand der Metalle bei verschiedenen Temperaturen. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 104 (1858), 1; Ann. chim. phys. [3], 54 (1858), 440.
- 1858: 20. A. MATTHIESSEN. Ueber die electrische Leitungsfähigkeit der Metalle.

 Pt, Pd.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 103 (1858), 428; Phil. Trans. London, 148 (1858), 383; Phil. Mag. [4], 16 (1858), 219; Ann. chim. phys. [3], 54 (1858), 255; Arch. sci. ph. nat. [2], 3 (1858), 310; l'Institut, 26 (1858), 402; Chem. Centrbl. 1858, 411; Jsb. Chem. 1858, 108; Cimento, 17 (1863), 47.
- 1859: 1. S. BLEEKRODE. Platinerz von Goenoeng Lawack auf Borneo. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 107 (1859), 189; J. prakt. Chem. 77 (1859), 384; Rép. chim. pur. 1 (1859), 374; Jsb. Chem. 1859, 766.
- 1859: 2. ———. American platinum. (Vein of platinum and gold in Missouri.) Pt. Chem. News, 1 (1859), 36.
- 1859: 3. Weil. (Platinerze aus Californien.)
 Pt. Génie. Indust. 17 (1859), 262; Polyt. J. (Dingler), 153 (1859), 41;
 Jahrb. der Miner. 1860, 354; Jsb. Chem. 1859, 766; Berg u. Hütten Ztg. 19 (1860), 20; 20 (1861), 270; Berggeist, 5 (1860), No. 57.
- 1859: 4. W. Haidinger. Die grosse Platinstufe im K. K. Hof-Mineralien-Cabinet (Wien). Geschenk des Fürsten Anatole von Demidoff. (From Nischnei-Tagilsk.)
 Pt.
 Sitzber. Acad. Wien, 35 (1859), 345; Jsb. Chem. 1859, 766.

- 1859: 5. Soreze. Krystallisation des Platins. Pt. Berggeist, 4 (1859), No. 48; Berg u. Hütten Ztg. 19 (1860), 27.
- 1859: 6. M. H. JACOBI (par Pelouze presenté). Médailles frappées avec des alliages de platine et iridium. Pt, Ir. C. R. 49 (1859), 896; J. prakt. Chem. 80 (1860), 499; Chem. News,
 - C. R. 49 (1859), 896; J. prakt. Chem. 80 (1860), 499; Chem. News, 1 (1860), 23; Polyt. J. (Dingler), 154 (1859), 118; Jsb. Chem. 1859, 254.
- 1859: 7. M. H. Jacobi (par Pelouze presenté). Un l'ingot d'iridium fondu. (267 grams weight.)
 C. R. 49 (1859), 897; J. prakt. Chem. 80 (1860), 499.
- 1859; 8. C. Claus. Neue Beiträge zur Chemie der Platinmetalle. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
 - Ueber das Ruthenium verglichen mit dem ihm ähnlichen Osmium. Bull. 1:97.
 - II. A. Einiges Allgemeines über die Platinmetalle und einiges besonders über das Ruthenium, 2: 158.
 - B. Ueber das Rhodium im Vergleich zum Iridium, 2: 171.
 - III. A. Ueber ammoniumhaltige Rutheniumbasen, 4:454.
 - B. Ueber die Darstellung des Rutheniumsalzes und über die verschiedenen Methode des Aufschliessens des Osmium-Iridiums, 4:465.
 - C. Ein Paar Worte über die Cyanverbindungen, namentlich das Osmiumcyankali, 4:482.
 - IV. Ueber das Osmium, 6:145.

(Original analysis of Ruthenium "tetrachlorid," 1: 107.)

- Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 1 (1860), 97; 2 (1860), 158; 4 (1862), 453; 6 (1863), 145; Ann. chim. phys. [3], 59 (1860), 111; J. prakt. Chem. 79 (1860), 28; 80 (1860), 282; 85 (1861), 129; 90 (1863), 65; J. de Pharm. 37 (1860), 391; Chem. Centrbl. 1859, 961; 1860, 674, 689; 1862, 121, 129; 1864, 497; Chem. News, 3 (1861), 194, 257; 4 (1861), 310; 7 (1863), 115, 121; Rép. chim. pur. 2 (1860), 211; 3 (1861), 121; 4 (1862), 450; Bul. soc. chim. [2], 3 (1865), 115; Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 425; 34 (1862), 183, 213; Ztsch. Chem. 5 (1862), 117; J. anal. Chem. 1 (1862), 366; 5 (1866), 117; Jsb. Chem. 1859, 247; 1860, 204, 742; 1861, 320; 1863, 295; Mélanges phys. chim. Acad. St. Pétersb. 4 (1860), 1, 294; 5 (1861), 87; 5 (1863), 439.
- 1859: 9. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Du platine et des métaux qui l'accompagnent. (Properties, general, p. 388; osmium, 392; ruthenium, 405; palladium, 413; alloys, 414; rhodium, 415; platinum, 419; iridium, 431; alloys, 433; iridosmium, 437; analysis, 439; assay, 453; cupellation, 457; assay of residues,

463; assay of iridosmium, 470; metallurgy, 484; extraction of platinum by fusion, 489; preparation of alloys, 493.)

Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

- Ann. chim. phys. [3], 56 (1859), 385; Ann. des Mines [5], 16 (1859), 1; Ann. Chem. (Liebig), 111 (1859), 209; 114 (1860), 78; Ann. der Phys. (Pogg.), 107 (1859), 214; J. de Pharm. [3], 35 (1859), 336; C. R. 48 (1859), 731; l'Institut, 27 (1859), 118; Pharm. J. and Trans. [2], 1 (1859), 414, 470; Polyt. J. (Dingler), 153 (1859), 38; 154 (1859), 130, 199, 287, 383; Chem. News, 1 (1860), 5, 15, 85; Chem. Centrbl. 1859, 559, 668; Rép. chim. pur. 1 (1859), 325, 537; Rép. chim. appl. 1 (1859), 435; Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 113, 373, 379; J. Frank. Inst. [3], 40 (1860), 21; Jsb. Chem. 1859, 230, 767; Berg u. Hütten Ztg. 19 (1860), 20, 256, 260, 272; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 9 (1859-60), 125; Polyt. Centrbl. 26 (1860), 960; Polyt. Centrhalle, 10 (1859), 542.
- 1859: 10. H. Dullo. Ueber Löslichkeit des Platins in Königswasser.
 - J. prakt. Chem. 78 (1859), 369; Chem. News, 1 (1860), 204; Rép. chim. pur. 2 (1860), 114; Rép. chim. appl. 2 (1860), 183; Jsb. Chem. 1859, 256; J. chim. méd. [4], 6 (1860), 259; Berg u. Hütten Ztg. 19 (1860), 352; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 10 (1860-61), 126.
- 1859: 11. W. Eichler. Beiträge zur Kenntniss einiger Osmiumverbindungen. (Potassium osmite, osmichlorid, and ammonio-silver osmichlorid.)

 Os.

Bul. Soc. Nat. Moscou, 32, i, (1859), 152; Archiv Russ. 19 (1860), 278; Jsb. Chem. 1860, 214.

1859: 12. W. Knop. Notiz über die Bereitung der Platincyaniddoppelsalze.

Pt.

Chem. Centrbl. 1859, 17; Rép. chim. pur. 1 (1859), 249; Jsb. Chem. 1859, 274.

- 1859: 13. G. WERTHER. Notiz über Magnesiumplatincyanür. Pt.
 J. prakt. Chem. 76 (1859), 186; Chem. Gaz. 17 (1859), 448; Chem. Centrbl. 1859, 629; Jsb. Chem. 1859, 274.
- 1859: 14. V. Schwarzenbach. Verbindungen der Alkaloïde mit Platincyanür. Pt. Vierteljahrsch, prakt. Pharm. 8 (1859), 516; Chem. Centrbl. 1860, 304.
- 1859: 15. W. Knop. Ueber eine Eigenschaft des Platinsalmiaks, Notiz über ein Zersetzungsproduct des Platinsalmiaks. (Zerstäuben beim Erhitzen; mit Natronlauge gekocht und mit Essigsäure versetzt, gibt Niederschlag.)

Chem. Centrbl. 1859, 241, 352; Jsb. Chem. 1859, 256.

- 1859: 16. J. Schlossberger. Kleesäure aus Alkohol durch Platinchlorid. Pt. Ann. Chem. (Liebig), 110 (1859), 247; Rép. chim. pur. 1 (1859), 419.
- 1859: 17. C. A. Martius. Ueber einige Borverbindungen. (Borplatin, p. 81.)

 Pt.

 Ann. Chem. (Liebig), 109 (1859), 79; J. prakt. Chem. 77 (1859), 125; Chem. Centrbl. 1859, 221; Jsb. Chem. 1858, 210.
- 1859: 18. E. BECQUEREL. Recherches sur divers effets lumineux qui résultant de l'action de la lumière sur les corps. (Optical properties of the platinocyanids, p. 140.)

 C. R. 49 (1859), 27; Ann. chim. phys. [3], 57 (1859), 40; Arch. Sci. phys. nat. 6 (1859), 21; Phil. Mag. 18 (1859), 524.
- 1859: 19. C. B. Greiss. Ueber die Fluorescenz des Magnesium Platincyanür.

 Pt.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 106 (1859), 645; Jsb. Chem. 1859, 275.
- 1859: 20. V. REGNAULT. Une anomalie de la chaleur spécifique d'echantillons d'iridium. (Owing to osmium present.) Ir, Os. C. R. 49 (1859), 897; J. prakt. Chem. 80 (1860), 500.
- 1859: 21. G. Jenzsch. Universal Platintriangle. Pt. Polyt. J. (Dingler), 151 (1859), 425.
- 1859: 22. H. Dullo. Ueber das Platiniren von Glas und Porcellan (and solution of platinum in aqua regin; cf. 1859: 10). Pt. J. prakt. Chem. 78 (1859), 367; Polyt. J. (Dingler), 157 (1860), 152; J. chim. méd. [4], 6 (1860), 258; J. Frank. Inst. [3], 42 (1861), 414; Bul. Soc. Encour. Nat. Indust. Paris.
- 1859: 23. L. ELSNER. Porzellanflächen mit einem starken Ueberzuge von Platina zu überziehen. Pt. Chem. tech. Mitth. (Elsner), 9 (1859-60), 124; Chem. News, 4 (1861), 13.
- 1859: 24. C. F. VASSEROT. Plating glass with platinum and palladium.

 Pt, Pd.

 Repert. of Pat. Invent. [3], 33 (1859), 485; Polyt. J. (Dingler),
 153 (1859), 42; Polyt. Centrhalle, 10 (1859), 576; Chem. tech.

 Mitth. (Elsner), 9 (1859-60), 67.
- 1859: 25. WILD. Einfache Methode, Kupfer und Messing auf sogenanntem nassen Wege mit Platin zu überziehen. Pt.

 Arch. Pharm. 148 (1859), 112; Chem. Centrbl. 1859, 541; Polyt. J. (Dingler), 153 (1859), 238; Polyt. Centrhalle, 10 (1859), 560; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 9 (1859-60), 126.

- 1859: 26. C. F. Schönbein. Ueber die katalytische Zersetzung des Wasserstoffsuperoxydes durch metallisches Platin. Pt.
 - Gelehrte Anz. München, 49 (1859), 169; Verh. Natf. Gesel. Basel,
 2 (1860), 280; Ann. der Phys. (Pogg.), 109 (1860), 130; Ann.
 chim. phys. [3], 58 (1860), 486.
- 1859: 27. C. F. Schönbein. Beiträge zur n\u00e4hern Kenntniss des Sauerstoffes. Pt.
 - Gelehrte Anz. München, 49 (1859), 529; Verh. Natf. Gesel. Basel, 2 (1860), 420; Ann. chim. phys. 59 (1860), 102; J. prakt. Chem. 79 (1860), 65; Ztsch. anal. Chem. 1 (1862), 9; Ann. der Phys. (Pogg.), 112 (1861), 281.
- 1859: 28. C. F. Schönbein. Ueber die chemische Polarisation des Sauerstoffes. Pt.
 - J. prakt. Chem. 78 (1859), 88; Ann. chim. phys. [3], 58 (1860), 479;
 Verh. Natf. Gesel. Basel, 2 (1860), 251; Ann. der Phys. (Pogg.),
 108 (1859), 471; Chem. News, 1 (1860), 109, 254; Phil. Mag. 18 (1859), 510.
- 1859: 29. M. H. JACOBI. Note sur l'emploi d'une contre-batterie de platine aux lignes électro-télégraphiques.

 C. R. 49 (1859), 610.
- 1860: 1. V. COTTA. Krystallisirtes gediegenes Platin. Pt.
 Berg und Hütten Ztg. 19 (1860), 495; Jahrbuch Min. 1861, 327;
 Jsb. Chem. 1860, 743.
- 1860: 2. M. H. Jacobi. Sur le platine et son emploi comme monnaie, St. Pétersburg, 1860. 8°. Pt.
- 1860: 4. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. De la fusion et du moulage du platine.
 - C. R. 50 (1860), 1038; J. prakt. Chem. 80 (1860), 500; Chem. News,
 2 (1860), 24; Chem. Centrbl. 1860, 639; l'Institut, 28 (1860), 194;
 Polyt. J. (Dingler), 157 (1860), 64; Amer. J. Sci. [2], 30 (1860),
 158; Jsb. Chem. 1860, 205; Rép. chim. appl. 2 (1860), 220; J.
 Frank. Inst. [3], 40 (1860), 123; Berg u. Hütten Ztg. 20 (1861),
 170.
- 1860: 5. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. De la métallurgie du platine et des métaux qui l'accompagnent. (Assay, Ann. chim. phys. 61:8; cupellation, 12, 30; direct fusion, 57; treatment of ores in dry way, 67; extraction of iridium and rhodium, 76;

ruthenium and palladium, 78; treatment of the platinum of old Russian coin, 88.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

Ann. des Mines [5], 18 (1860), 71, 325; Ann. chim. phys. [3], 61 (1861), 5; Polyt. J. (Dingler), 165 (1862), 198; Polyt. Centrbl. 27 (1861), 1263; Jsb. Chem. 1861, 881; Berg u. Hütten Ztg. 21 (1862), 76; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 12 (1862-63), 138.

1860: 6. W. Gibbs. Researches on the platinum metals. (Ammonium compounds of osmium and palladium; nitric acid compounds of iridium.)

Os, Pd, Ir.

Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 427; Jsb. Chem. 1860, 217; Chem. News, 2 (1860), 179.

1860: 7. BOEDEKER. Die Beziehung zwischen Dichte und Zusammensetzung bei festen und liquiden Stoffen. Leipzig, 1860. (Composition and specific gravity of platinum and iridium chlorids and platinum iodids.)

Pt, Ir.

Jsb. Chem. 1860, 16.

1860: 8. H. Schiff. Die Polysulfurete der Schwermetalle. (Platinum.)
Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 115 (1860), 73.

1860: 9. C. KLIPPEL. Ueber das Methplumbäthyl. (Methplumbäthylchlorür-Platinchlorid, p. 298.)

J. prakt. Chem. 81 (1860), 287.

1860: 10. J. W. Mallet. On osmious acid and the position of osmium in the list of elements. Os.

Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 49; Phil. Mag. [4], 19 (1860), 293; Chem. News, 1 (1860), 206; Rép. chim. pur. 2 (1860), 209; Jsb. Chem. 1860, 213.

1860: 11. A. W. Hofmann. Contributions to the history of the phosphorus-bases.)

Pt

Ann. chim. phys. [3], 62 (1861), 385; 63 (1861), 257; 64 (1862), 110; J. Chem. Soc. 13 (1860), 289; 14 (1861), 73, 316; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. band, 1 (1861), 1, 145, 275; J. prakt. Chem. 87 (1862), 182; Q. J. Chem. Soc. 13 (1861), 4; Phil. Trans. London, 150 (1860), 409.

1860: 12. E. A. Hadow. On the composition of the platinideyanids.

Q. J. Chem. Soc. 13 (1860), 106; Chem. News, 1 (1860), 183; Rép. chim. pur. 2 (1860), 220; Jsb. Chem. 1860, 226.

- 1860: 13. C. CZUDNOWICZ. Beiträge zur Kenntniss der Ceroxydulverbindungen und der Lanthanoxydsalze. (Cerium platinocyanid, p. 29; Lanthan platinocyanid, p. 36.)

 Pt.
 - J. prakt. Chem. 80 (1860), 29; Chem. Centrbl. 1860, 1015; Rép. chim. pur. 2 (1860), 317, 321; Ztsch. Chem. 3 (1860), 532; Jsb. Chem. 1860, 124.
- 1860: 14. C. A. Martius. Ueber die Cyanverbindungen der Platinmetalle. (Inaug. Diss.) Göttingen, 1860. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru. Ann. Chem. (Liebig), 117 (1861), 357; Chem. Centrbl. 1861, 545; 1862, 139; Chem. News, 5 (1862), 323; Rép. chim. pur. 4 (1862), 97; Phil. Mag. [4], 21 (1861), 502; Jsb. Chem. 1860, 202, 230.
- 1860: 15. A. H. Church and E. Owen. On cespitine and other bases produced by the destructive distillation of peat. (Platinum cespityl ammonium.)

 Phil. Mag. [4], 20 (1860), 110; J. prakt. Chem. 83 (1861), 225; Chem. News, 2 (1860), 133, 146; Chem. Centrbl. 1860, 803; Jsb. 1860, 358.
- 1860: 16. G. VON RATH. Krystallographische Beiträge. Kaliumplatinsesquicyanür, 2(KaCy) + Pt₂Cy₃ + 5Aq. Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 110 (1860), 110.
- 1860: 17. W. Crossley. On the melting points of some of the elements. (Relation between the melting point and atomic volume of platinum and railadium.)

 Pt, Pd.
 Chem. Nows, 2 (1860), 88.
- Delanue. Entdeckung hämmerbar Platins. Pt.
 J. des Mines, 1860, 548; Berg u. Hütten Ztg. 20 (1861), 335.
- 1860: 19. O. L. ERDMANN. Ueber die Reinigung der Platintiegel, und das Verhalten derselben in der Gasflamme.
 J. prakt. Chem. 79 (1860), 117; Polyt. J. (Dingler). 156 (1860), 393; Rép. chim. appl. 2 (1860), 127; Ztsch. Chem. 3 (1860), 316; Jsb. Chem. 1860, 205; Chem. News, 2 (1860), 256; J. Frank. Inst. [3], 41 (1861), 196; Berg u. Hütten Ztg. 20 (1861), 40.
- 1860; 20. F. G. Cleaning of platinum (with sodium amalgam). Pt.
 Chem. News, 2 (1860), 286; J. prakt. Chem. 83 (1861), 272; Polyt.
 J. (Dingler), 161 (1861), 75; J. Frank. Inst. [3], 41 (1861), 390;
 42 (1862), 180 (dupl.); Jsb. Chem. 1861, 316.
- 1860: 21. J. Pelouze. Medaillen aus Legirungen von Platinum mit Iridium.

 Pt, Ir, Rh.
 Polyt. J. (Dingler), 155 (1860), 118.
- 1860: 22. J. Nickles. Letter on new alloys of platinum (by H. St. C. Deville and H. Debray).

 Pt, Ir, Os. Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 270.

- 1861: 1. J. TORREY. Occurrence of iridosmium in California. (Footnote to Gibbs' Researches.)

 Amer. J. Sci. [2], 31 (1861), 69.
- 1861: 2. Q. Sella. Sulla forme cristalline di alcuni sali derivati dell' ammoniaca. (Chloroplatinates of ethylphosphins.) Pt. Cimento, 13 (1861), 349; 14 (1861), 37; 15 (1862), 145; Mém. Acad. Torino [2], 20 (1863), 355.
- 1861: 3. É. GUEYMARD. Notice sur le dosage du platine qui se trouve à l'état de diffusion dans les gîtes métalliques ou dans les roches des Alpes du Dauphiné et de la Savoie.

 C. R. 53 (1861), 98; Chem. News 5 (1862), 7; Rép. chim. appl. 3 (1861), 365.
- 1861: 4. A. A. Damour. Note sur la présence du platine et de l'étain métallique dans les terrains aurifères de la Guyane.
 C. R. 52 (1861), 688; Ann. des Mines [6], 8 (1865), 250; J. prakt. Chem. 87 (1862), 250; Rép. chim. pur. 3 (1861), 221; Rép. chim. appl. 3 (1861), 181; Jsb. Chem. 1861, 969.
- 1861: 5. M. FARADAY. On platinum. (Lecture at the Royal Institution, Feb. 22, 1861.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

 Proc. Roy. Inst. 3 (1858-62), 321; Chem. News, 3 (1861), 136.
- 1861: 6. W. Gibbs. Researches on the platinum metals. (Chiefly on separation of the metals; review of history and proposal of new method with nitrites.) ("Reprinted from the Contributions to Knowledge of the Smithsonian Institution, vol. 12"; not, however, so published.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
 - Amer. J. Sci. [2], 31 (1861), 63; 34 (1862), 341; 31 (1864), 57; J. prakt. Chem. 84 (1861), 65; 91 (1864), 171; 94 (1865), 10; Chem. News, 3 (1861), 130, 148; 7 (1863), 61, 73, 97; 9 (1864), 121; Rép. chim. pur. 3 (1861), 218; 4 (1862), 259; Bul. Soc. Chim. [2], 2 (1864), 39; 3 (1865), 285; Chem. Centrbl. 1864, 355; Ann. Chem. (Liebig), 120 (1861), 99; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 117, 132, 136; Polyt. J. (Dingler), 166 (1862), 396; Jsb. Chem. 1861, 328; 1862, 231; 1863, 290; 1864, 287; Berg u. Hütten Ztg. 21 (1862), 256.
- 1861: 7. G. Kirchhoff and R. W. Bunsen. Chemische Analyse durch Spectralbeobachtungen. (Solubility of rubidium and cesium platiniehlorids, p. 352, 371.)

Ann. der Phys. (Pogg.), 113 (1861), 337; Ann. chim. phys. 64 (1862), 257; J. prakt. Chem. 85 (1862), 65; J. de Pharm. [3], 40 (1861), 311; Chem. News, 4 (1861), 44; Ztsch. anal. Chem. 1 (1862), 62; Phil. Mag. [4], 22 (1861), 329, 498; Jsb. Chem. 1861, 176, 180.

- 1861: 8. M. HOLZMANN. Zur Kenntniss der Cerverbindungen. (Cerchlorür platinchlorid, p. 80.)

 Pt.
 - J. prakt. Chem. 84 (1861), 76; Phil. Mag. [4], 22 (1861), 216; Jsb. Chem. 1861, 188.
- 1861: 9. J. Lang. Om några nya Platinoxydulföreningar, Upsala, 1861. (Sulfate, sulfite, nitrite.)

 Pt.

 J. prakt. Chem. 83 (1861), 415; Rép. chim. pur. 4 (1862), 220; Jsb. Chem. 1861, 316.
- 1861: 10. J. Lang. Bidrag till Kännedomen om Platinachlorurens dubbelföreningar. (Platinum double chlorids.)

 Oefvers. Akad. Förh. Stockholm, 18 (1861), 227; J. prakt. Chem. 86 (1862), 126; Chem. Centrbl. 1862, 672; Jsb. Chem. 1862, 230.
- 1861: 11. E. BAUDRIMONT. Action exercée par le perchlorure de phosphore sur plusieurs éléments chimiques. (Action of phosphorus pentachlorid on platinum.)
 C. R. 53 (1861), 637; J. prakt. Chem. 87 (1863), 303; Rép. chim. pur. 4 (1862), 61; Ztsch. Chem. 5 (1862), 119; Jsb. Chem. 1861,

113; Bul. Soc. Chim. 1861, 117.

- 1861: 12. L. T. Lange. Ueber einige neue Cerverbindungen. (Cerium platincyanür, p. 144.)
 J. prakt. Chem. 82 (1861), 144; Chem. Centrbl. 1861, 456; Rép. chim. pur. 3 (1861), 471; Jsb. Chem. 1861, 187.
- 1861: 13. J. Nicklès. Sur les combinaisons formées par les bromures métalliques avec l'ether. (Platinum and palladium bromid with ether.)

 Pt, Pd.

 C. R. 52 (1861), 869; J. de Pharm. [3], 39 (1861), 423; Rép. chim. pur. 3 (1861), 232; l'Institut, 29 (1861), 150; Jsb. Chem. 1861, 200.
- 1861: 14. P. GRIESS and C. A. MARTIUS. Note sur l'éthylène-chlorure de platine.
 Pt.
 C. R. 53 (1861), 922; Ann. Chem. (Liebig), 120 (1861), 324; J. prakt. Chem. 86 (1862), 427; Chem. Centrbl. 1862, 773; Rép. chim. pur. 4 (1862), 112.
- 1861: 15. P. T. CLEVE. Om några ammoniakaliska Chromföreningar. (Platinum chlorids of chromium bases.)

 Oefversigt. Akad. Förhandl. Stockholm, 18 (1861), 163.
- 1861: 16. A. BÉCHAMP and C. SAINT PIÈRRE. Recherches sur la séparation (par voie humide) de l'or et du platine, d'avec l'étain et l'antimoine. Réduction du perchlorure du fer par le platine. Pt. C. R. 52 (1861), 757; J. prakt. Chem. 84 (1861), 382; Chem. News, 4 (1861), 284; Rép. chim. pur. 3 (1861), 232; Bul. Soc. Chim.

865.

1861, 67; Polyt. J. (Dingler), 160 (1861), 372; Jsb. Chem. 1861,

- 1861: 17. V. Faget. Observations sur une note de M. Béchamp et Saint-Pièrre. Pt. Bul. Soc. Chim. 1861, 66; Jsb. Chem. 1861, 865.
- 1861: 18. C. SAINT-PIÈRRE. Reponse à M. Faget. (Reduction of ferric chlorid by platinum.)
 Pt. Bul. Soc. Chim. 1861, 68.
- 1861: 19. E. SAINT-EDME. Sur la faculté qu'a le platine rendu incandescent par un courant électrique de produire des combinaisons gazeuses.
 Pt.
 C. R. 52 (1861), 408; Chem. News, 3 (1861), 385; 4 (1861), 118.
- 1861: 20. F. CRACE-CALVERT, R. JOHNSON and G. C. Lowe. On the expansion of metals and alloys. (Expansion of platinum.) Pt. Chem. News, 3 (1861), 357; Jsb. Chem. 1861, 17.
- 1861: 21. E. F. von Gorup-Besanez. Ueber die Producte der Einwirkung des Platinmohrs auf Mannit. Pt. Ann. Chem. (Liebig), 118 (1861), 257; J. prakt. Chem. 84 (1861), 462; Rép. chim. pur. 3 (1861), 401.
- 1861: 22. V. REGNAULT. Sur le chaleur spécifique. (Métaux qui accompagnent le platine, p. 13.)

 Pt, Os, Rh, Ir.

 Ann. chim. phys. [3], 63 (1861), 5; Ann. Chem. (Liebig), 121 (1862), 237; Chem. Centrbl. 1862, 442; Phil. Mag. [4], 23 (1862), 110; Rép. chim. pur. 4 (1862), 81; Ztsch. Chem. 5 (1862), 178; Jsb. Chem. 1861, 26.
- 1861: 23. G. Kirchhoff. Untersuchung über das Sonnenspectrum und die Spectren der chemischen Elemente. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru. Abh. Akad. Berlin, 1861, 63; 1862, 227; Ann. chim. phys. 68 (1863), 1; Cimento, 16 (1862), 199.
- 1862: 1. H. Ludwig. Californisches Platinerz. Pt (&c.).
 Arch. der Pharm. [2], 110 (1862), 14; Jsb. Chem. 1862, 707.
- 1862: 2. C. F. CHANDLER. A new metal in the native platinum of Rogue River, Oregon.

 —Pt.

 Amer. J. Sci. [2], 32 (1862), 351; Chem. News, 6 (1862), 30; Ann. der Phys. (Pogg.), 117 (1862), 190; J. prakt. Chem. 88 (1863), 191; Chem. Centrbl. 1862, 559; l'Institut, 30 (1862), 308; Rép. chim. pur. 4 (1862), 409; Phil. Mag. [4], 24 (1862), 168; Jsb. Chem. 1862, 351; J. Frank. Inst. [3], 55 (1868), 301.
- 1862: 3. H. von Jossa. Ueber die Erzeugnisse der unter der Aufsicht des uralischen Oberbergamtes stehenden Privat Berg- und Hüttenwerke des Uralgebirges im Jahre 1859.

 Pt. Berg und Hütten Ztg. 21 (1862), 363.

- 1862: 4. H. von Jossa. Ueber die Erzeugnisse der unter dem Moskauer Oberbergamtes stehenden Trans-Moskowischen Berg- und Hüttenwerke für das Jahr 1859.

 Pt. Berg und Hütten Ztg. 21 (1862), 417.
- 1862: 5. T. L. Phipson. On crystallized platinum. Pt. Chem. News, 5 (1862), 144; Jsb. Chem. 1862, 229.
- 1862: 6. A. Noble. Crystallized platinum. Pt. Chem. News, 5 (1862), 168; Jsb. Chem. 1862, 229.
- 1862: 7. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Sur la métallurgie du platine.

 C. R. 54 (1862), 1139; J. prakt. Chem. 87 (1862), 293; Chem. News, 6 (1862), 150; Chem. Centrbl. 1862, 507; l'Institut, 30 (1862), 177; Polyt. J. (Dingler), 165 (1862), 205; Jsb. Chem. 1862, 642; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 12 (1862-63), 138.
- 1862: 8. ———. Platinum standard kilogram. (Report from C. R. and Prussian Gov't.) Pt. Chem. News, 5 (1862), 64.
- 1862: 9. C. CLAUS. (Ruthenium als Reagenz.) Ru. Pharm. Ztsch. für Russland, 1 (1862), 303; Jsb. Chem. 1863, 697.
- 1862: 10. C. CLAUS. Ueber ein allgemeines Verfahren, die einzelnen Platinmetalle in ihren verschiedenartigen Verbindungen zu erkennen.

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
 Pharm. Ztsch. für Russland, 1 (1862), 333.
- 1862: 11. E. BAUDRIMONT. Recherches sur les combinaisons du perchlorure de phosphore avec d'autres chlorures. Pt. C. R. 55 (1862), 361, 419; J. prakt. Chem. 88 (1863), 79; 91 (1864), 105; J. de pharm. [3], 42 (1862), 190; Chem. Centrbl. 1863, 151; Rép. chim. pur. 4 (1862), 403; Ztsch. Chem. 5 (1862), 572; Jsb. Chem. 1862, 55.
- 1862: 12. H. Schiff. Zur Kenntniss der metallhaltigen Ammoniumderivate. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru. Ann. Chem. (Liebig), 123 (1862), 1.
- 1862: 13. C. D. Braun. Ueber ammoniakalische Kobaltverbindungen. Inaug. Diss. Göttingen, 1862. (Platinum salts of cobalt bases.) Ann. Chem. (Liebig), 125 (1863), 153, 197; Jsb. Chem. 1862, 207. Pt.
- 1862: 14. C. Saint-Pièrre. Sur la réduction du perchlorure de fer par le platine, le palladium, et l'or; réduction des chlorures d'or et de palladium par le platine.

 Pt, Pd.
 - C. R. 54 (1862), 1077; Bul. soc. chim. 1862, 74; J. prakt. Chem. 90 (1863), 380; Rép. chim. pur. 4 (1862), 252; Rép. chim. appl. 4

(1862), 293; Ztsch. anal. Chem. 1 (1862), 482; Ztsch. Chem. 5 (1862), 433; Jsb. Chem. 1862, 80.

- 1862: 15. J. Personne. Note sur la réduction du perchlorure de fer par l'action de la chaleur et sur son pouvoir chlorurant. (Reduction by platinum and palladium.)

 Pt, Pd.

 Bul. soc. chim. 1862, 66; Jsb. Chem. 1862, 196.
- 1862: 16. A. C. BECQUEREL and E. BECQUEREL. Réduction électrochimique du cobalt, du nickel, de l'or, de l'argent et du platine.
 - C. R. 55 (1862), 18; Chem. News, 6 (1862), 126; Ann. Chem. (Liebig), 124 (1862), 311; J. prakt. Chem. 86 (1862), 503; Chem. Centrbl. 1862, 772; Rép. chim. pur. 4 (1862), 321; Polyt. J. (Dingler), 165 (1862), 373.
- 1862: 17. E. BECQUEREL. Recherches sur la détermination des hautes températures et l'irradiation des corps incandescents. (Fusion of platinum and palladium, Ann. chim. phys., 68: 136; porosity of platinum in pyrometer.)

 C. R. 55 (1862), 826; 57 (1863), 855; Ann. chim. phys. [3], 68 (1863), 49; l'Institut, 31 (1863), 369; Jsb. Chem. 1863, 25.
- 1862: 18. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Platine aggloméré par voie de fusion. Pt. Rep. chim. appl. 4 (1862), 294.
- 1862: 19. J. P. Joule. On some amalgams. (Platinum amalgams, p. 122.)
 Pt. Mem. Phil. Soc. Manchester, [3], 2 (1865), 115; J. Chem. Soc. 16 (1863), 384; Chem. Centrbl. 1864, 222; Jsb. Chem. 1863, 382.
- 1862: 20. C. Aubel. Das Schmelzen des Platins mittelst Holzkohlen. Pt. Polyt. J. (Dingler), 165 (1862), 278; Berg u. Hütten Ztg. 21 (1862),
- 1862: 21. W. Heraeus. Ueber das Schmelzen des Platins in Berührung mit Kohle.
 Pt.
 Polyt. J. (Dingler), 167 (1863), 132; Polyt. Centrol. 28 (1862), 344, 1434; Rép. chim. appl. 5 (1863), 134; Berg u. Hütten Ztg. 22 (1863), 256.
- 1862: 22. [F. H. Storer?] American process of working platinum.
 Pt.
 Amer. J. Sci. [2], 33 (1862), 124; Rép. chim. appl. 4 (1862), 294.
- 1862: 23. ———. Bericht über einzelne Abtheilungen der Londoner Industrie-Ausstellung. (Exhibit of Johnson, Matthey & Co., p. 290.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru. Berg u. Hütten Ztg. 21 (1862), 289.

1862: 24. J. Hunt. (Bronzing of copper and copper alloys by platinum chlorid.)

Pt.

Engl. Patent, June 17, 1862; London Journ. of Arts, 17 (1863), 102; Polyt. J. (Dingler), 168 (1863), 35; Chem. Centrbl. 1863, 560; Polyt. Centrbl. 29 (1863), 549; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 12 (1862-63), 140.

1862: 25. E. Wiederholt. Ueber die Zersetzung des chlorsauren Kalis, bei niederer Temperatur durch Braunstein (und Platinschwarz).

Pt.

Ann. der Phys. (Pogg.), 116 (1862), 171; Chem. News, 7 (1863), 157; Chem. Centrbl. 1862, 808; Rép. chim. pur. 5 (1863), 9; Ztsch. Chem. 5 (1862), 503; Jsb. Chem. 1862, 77.

1862: 26. W. A. MILLER. On the photographic transparency of various bodies and on the photographic effects of metallic and other spectra obtained by means of the electric spark. Pt. Phil. Trans. London, 152 (1862), 861; J. Chem. Soc. 17 (1864), 77.

1863: 1. O. C. Marsh. Platinum and platinum metals at International Exhibition at London, 1862. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

Amer. J. Sci. [2], 35 (1863), 256.

1863: 2. A. GUYARD. Nouveau procédé d'extraction des métaux des résidues platinifères. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

C. R. 56 (1863), 1177; Chem. News, 8 (1863), 106; Chem. Centrbl. 1863, 952; Polyt. J. (Dingler), 169 (1863), 278; Ztsch. Chem. 6 (1863), 740; Jsb. Chem. 1863, 290; Berg u. Hütten Ztg. 22 (1863), 440; Polyt. Centrbl. 29 (1863), 1236; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 13 (1863-64), 152.

- 1863: 3. E. Jacobi. Monographia metalla Osmia. (Monograph of osmium.) (Dissertation.) Saint Petersburg, 1863. Os.
- 1863: 4. R. Böttger. Ueber das Vorkommen des Thalliums in salinischen Mineralwassern. (Bereitung des Platinchlorids von Platinabfällen, u. s. w., p. 246.)

 Pt.

Ann. Chem. (Liebig), 128 (1863), 140; Chem. Centrbl. 1865, 127;
Beglückwünschschrift phys. Ver. Frankfurt, 1863, 3; Ztsch. anal. Chem. 3 (1864), 137; Jsb. Chem. 1863, 289; Polyt. Notizbl. 18 (1863), 309; Chem. tech. Repert. 2 (1863), 90; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 13 (1863-64), 143.

1863: 5. E. MILLON and A. COMMAILLE. Études chimiques sur le cuivre. (Chloroplatinate of cupro-ammonium.)

Pt.

C. R. 57 (1863), 820; Chem. Centrbl. 1864, 181, 525; Chem. News, 9 (1864), 49; Bul. soc. chim. [2], 1 (1864), 357; Jsb. Chem. 1863, 289.

- 1863: 6. H. Debus. Ueber die Darstellung des Methylamins aus Blausäure und Wasserstoff (durch Platinschwarz). (Cyanid of platinum and methylamin.)

 Pt.
 - Ann. Chem. (Liebig), 128 (1863), 200; Bul. soc. chim. 6 (1866), 381;
 Chem. Centrbl. 1864, 8; J. Chem. Soc. 16 (1863), 249; Ztsch.
 Chem. 6 (1863), 721; Jsb. Chem. 1863, 407.
- 1863: 7. W. Delffs. Ueber ein neues zur Diagnose der Alkaloïde besonders geeignetes Reagens. (Potassium platinocyanid.) Pt. Verh. Nathist. Med. Ver. Heidelberg, 3 (1863?), 20; Ztsch. anal. Chem. 3 (1864), 152; Ztsch. Chem. 6 (1863), 630.
- 1863: 8. C. Matteucci. Sur la diffusion des gaz à travers certains corps poreux (platine). Pt.
 - C. R. 57 (1863), 251; Bul. soc. chim. 5 (1866), 546; Chem. Centrbl. 1864, 225; l'Institut, 31 (1863), 253; J. de Pharm. [3], 45 (1864), 221; N. Arch. ph. Nat. 18 (1863), 103; Jsb. Chem. 1863, 23.
- 1863: 9. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and L. TROOST. De la mesure des températures élevées. (Porosity of platinum at high temperatures.)

 Pt, Pd.
 - C. R. 56 (1863), 977; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. 2 (1863), 387;
 Chem. Centrol. 1863, 1048; Chem. News, 7 (1863), 294; Bul. soc. chim. 5 (1866), 433; l'Institut, 31 (1863), 161; N. Arch. ph. Nat. 18 (1863), 99; Polyt. J. (Dingler), 171 (1864), 199; Phil. Mag. [4], 26 (1863), 336; Rép. chim. appl. 5 (1863), 236; Ztsch. anal. Chem. 2 (1863), 351; Jsb. Chem. 1863, 23; J. Frank. Inst. [3], 52 (1866), 418.
- 1863: 10. W. Heldt. Ueber die sogenannte Passivität der Metalle Platin und Zinn. Pt. J. prakt. Chem. 90 (1863), 260.
- 1863: 11. T. RICHTER. Ueber die Schmelzung des Platins mittelst Holzkohlen. Pt. Berg u. Hütten Ztg. 22 (1863), 195; from Berg u. Hütten Jahrb. 12 (1863).
- 1863: 12. C. Aubel. Schmelzung des Platins im Focus der Düse eines Eisenhohofens auf Retortenkoks-Unterlage. Pt. Polyt. J. (Dingler), 168 (1863), 28; Rép. chim. appl. 5 (1863), 134; Berg u. Hütten Ztg. 22 (1863), 272.
- 1863: 13. C. A. GRUEL. Die Schweissbarkeit des Platins und ihr Nutzen in der physikalischen Technik. Pt. Polyt. J. (Dingler), 170 (1863), 284.
- 1863: 14. P. Tunner. Bericht über die metallurgischen Gegenstände der Londoner Weltindustrie-Ausstellung von 1862. Wien, 1863.

- (¶ 24. H. Müller, Palladium-Platinirung; 27. Platindarstellung nach Deville durch Schmelzung.)

 Pt, Pd.

 Berg. u. Hütten Ztg. 22 (1863), 168.
- 1863: 15. ——. (Plating with platinum.) Pt.
 N. Jahrb. für Pharm. 19 (1863), 323; Chem. Centrbl. 1863, 896.
- 1863: 16. Hager. (Substances which should not be fused in platinum crucibles.)

 Pt.

 J. de Pharm. —; Chem. News, 8 (1863), 12.
- 1863: 17. W. Frazer. Osmium spectrum. Os. Chem. News, 8 (1863), 34; Chem. Centrol. 1864, 223; Amer. J. Sci. [2], 36 (1863), 267; Ztsch. anal. Chem. 2 (1863), 353.
- 1863: 18. G. QUINCKE. Ueber die optische Eigenschaften der Metalle. (Platinum.)

 Pt.

 Monatsber. Acad. Berlin, 1863, 115; Ann. der Phys. (Pogg.), 119 (1863), 385.
- 1864: 1. M. C. Lea. Notes on the platinum metals, and their separation from each other. (Use of oxalic acid in addition to Claus' process.)

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

 Amer. J. Sci. [2], 38 (1864), 81, 248; J. prakt. Chem. 95 (1865), 351;

Amer. J. Sci. [2], 38 (1864), 81, 248; J. prakt. Chem. 95 (1865), 351;
Chem. News, 10 (1864), 279, 301; 11 (1865), 3, 13; Chem. Centrbl.
1865, 393; Bul. soc. chim. [2], 6 (1866), 127; Ztsch. anal. Chem.
5 (1866), 123; Jsb. Chem. 1864, 290.

- 1864: 2. E. BAUDRIMONT. Recherches sur les chlorures et les bromures de phosphore. (Action of phosphorus pentachlorid on platinum, p. 16.)

 Pt.

 Ann. chim. phys. [4], 2 (1864), 5.
- 1864: 3. J. G. GENTELE. Ueber einige Platinbasen. (Theoretical.)
 J. prakt. chem. 93 (1864), 298; Jsb. Chem. 1864, 296. Pt.
- 1864: 4. C. A. WINKLER. Ueber Siliciumlegirungen und Siliciumarsenmetalle. (Silicium Legirungen mit Platin, p. 203.) Pt. J. prakt. Chem. 91 (1864), 193; Chem. Centrbl. 1864, 774; Bul. soc. chim. [2], 2 (1864), 32; J. de Pharm. [3], 45 (1864), 553; Jsb. Chem. 1864, 209.
- 1864: 5. R. Böttger. Ueber die Reduction der Platindoppelverbindungen des Cäsiums, Rubidiums und Kaliums auf nassem Wege. Pt.

J. prakt. Chem. 91 (1864), 251; Ztsch. anal. Chem. 3 (1864), 362.

1864: 6. C. Geitner. Ueber das Verhalten des Schwefels und der schwefligen Säure zu Wasser bei hoher Temperatur. (Action of sulfur dioxid on platinum, p. 358.)
Pt.

Ann. chem. (Liebig), 129 (1864), 350; J. prakt. Chem. 93 (1864),
99; Chem. Centrbl. 1864, 143; Bul. soc. chim. [2], 2 (1864), 438;
J. de Pharm. [3], 45 (1864), 453, 457; Jsb. Chem. 1864, 143.

- 1864: 7. C. Brunner. Ueber die Einwirkung des Wasserstoffgases auf die Lösungen einiger Metallsalze.

 Pt, Pd, Ir.

 Mitth Natural Good Born 1864 17: Ann. der Phys. (Pogg.) 132
 - Mitth. Naturf. Gesel. Bern, 1864, 17; Ann. der Phys. (Pogg.), 122 (1864), 153; Chem. Centrbl. 1864, 604; Bul. soc. chim. [2], 2 (1864), 441; Phil. Mag. [4], 28 (1864), 226; Ztsch. Chem. 7 (1864), 660; Polyt. J. (Dingler), 171 (1864), 287; Jsb. Chem. 1864, 124.
- 1864: 8. A. Schröfter. Ueber ein vereinfachtes Verfahren das Lithium, Rubidium, Cäsium und Thallium aus den Lithionglimmern zu gewinnen (Anwendung von Platinchlorid). (Solubility of platinichlorids.)

Sitzber. Akad. Wien, 50, ii (1864), 268; J. prakt. Chem. 93 (1864), 282; Chem. Centrbl. 1865, 331; N. Jahrb. der Pharm. 23 (1865), 16, 65; Jsb. Chem. 1864, 182.

- 1864: 9. W. CROOKES. On thallium. (Thallium platinichlorid; alloy of thallium and platinum, p. 147.)

 Pt.

 J. Chem. Soc. 17 (1864), 112.
- 1864: 10. W. CROOKES. On the solubility of some thallium salts.

 (Solubility of platinichlorids of potassium, ammonium, thallium, &c.)

 Pt.

Chem. News, 9 (1864), 37; Bul. soc. chim. [2], 1 (1864), 266; Jsb. Chem. 1864, 256.

1864: 11. L. DITSCHEINER. Die Krystallformen einiger Platincyanverbindungen. Pt.

Sitzber. Akad. Wien, 50, ii (1864), 373; Anzeig. Akad. Wien, 1 (1864), 169; l'Institut, 33 (1865), 55.

- 1864: 12. ——. Platinage des metaux. Pt. Bul. soc. chim. [2], 1 (1864), 301.
- 1864: 13. H. Kopp. Untersuchungen über die specifische Wärme der starren und tropfbarflüssigen Körper. (Specifische Wärme des Platins und des Iridiums, p. 73; des Platinchlorid-Chlorkaliums, p. 95.)
 Pt, Ir. Ann. Chem. (Liebig), Suppl. bd. 3 (1864), 1.
- 1864: 14. F. J. Pisko. Beitrag zur Fluorescenz des Lichtes. (Cäsiumplatinum sulfid.)

 Ann. der Phys. (Pogg.), 123 (1864), 167.

- 1864: 15. F. M. RAOULT. Recherches sur les forces électromotrices.

 (Force produced at contact of platinum and gold.)

 Ann. chim. phys. [4], 2 (1864), 317.
- K. Kraut. Baryum in Platin.
 Ztsch. anal. Chem. 4 (1865), 369; Chem. News, 14 (1866), 34; Jsb. Chem. 1865, 282.
- 1865: 2. V. VON ZEPHAROVICH. Krystallographische Mittheilung über zwei Platindoppelsalze des Piperidinharnstoffes. Pt. Sitzber. Akad. Wien, 52, ii (1865), 241.
- 1865: 3. P. T. CLEVE. Bidrag till kännedomen om ammoniakaliska Kromföreningar. (Platinichlorids of chromium bases.) Pt. Handl. Akad. Stockholm [2], 6 (1866), 4.
- 1865: 4. P. T. CLEVE. Förelöpande underrättelser om några bromoch jodhaltiga ammoniakaliska Platinaföreningar. (Bromin and iodin salts of platinum bases.)

 Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 22 (1865), 487; J. prakt. Chem. 100 (1867), 22; Jsb. Chem. 1867, 321.
- 1865: 5. H. BAUBIGNY. Ueber ein neues Palladiumsalz (Palladaminchlorür).

 Pd.

 Ann. Chem. (Liebig), Suppl. bd. 4 (1865), 253; Ztsch. Chem. 9 (1866), 508; Jsb. Chem. 1866, 276.
- 1865: 6. C. BIRNBAUM. Ueber die Bromverbindungen des Iridiums.
 Inaug. Diss. Göttingen, 1864.
 Ir.
 Ann. Chem. (Liebig), 133 (1865), 161; J. prakt. Chem. 96 (1865), 207; Bul. soc. chim. [2], 4 (1865), 112; Chem. Centrbl. 1865, 354;
 Ztsch. Chem. 8 (1865), 22; Jsb. Chem. 1864, 292.
- 1865: 7. C. BIRNBAUM. Ueber die Einwirkung der schwefligen Säure auf das blaue Iridiumoxydhydrat.
 Ir. Ann. Chem. (Liebig), 136 (1865), 177; Bul. soc. chim. [2], 5 (1866), 354; Chem. Centrbl. 1865, 1132; J. prakt. Chem. 98 (1866), 32; Ztsch. Chem. 8 (1865), 459; Jsb. Chem. 1865, 283.
- 1865: 8. J. REDTENBACHER. Ueber die Trennung von Rubidium und Cäsium in Form der Alaune. (Löslichkeit des Kalium, Rubidium und Cäsium Platinchlorids.)

 Pt.

 Sitzber. Akad. Wien, 51, ii (1865), 247; Anzeig. Akad. Wien, 2 (1865), 39; J. prakt. Chem. 94 (1865), 442; Chem. Centrbl. 1865, 625; l'Institut, 33 (1865), 216; Phil. Mag. [4], 2 (1865), 375; Ztsch. anal. Chem. 4 (1865), 97; Ztsch. Chem. 8 (1865), 345; Jsb. Chem. 1865, 705.
- 1865: 9. E. A. VAN DER BURG. Chemische Mittheilungen in Betreff der China-Alkaloide. (Verhalten der China-Alkaloide zu einer Kaliumplatincyanürlösung, p. 296.) Pt. Ztsch. anal. Chem. 4 (1865), 272; Jsb. Chem. 1865, 439.

- 1865: 10. C. STAHLSCHMIDT, SY and WAGNER. (Platinum plated dishes for the chemical laboratory.) Pt. Verh. Ver. Beförd. Gewerbefleisses in Preussen, 1865, 90; J. prakt. Chem. 98 (1866), 320; Polyt. J. (Dingler), 179 (1866), 162; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 99.
- 1865: 11. G. Magnus. (Note on plating with platinum.) Pt. Ann. chim. phys. [4], 6 (1865), 146.
- 1865: 12. A. Salvétat. Ueber die Spiegel aus platinirtem Glase von Creswell und Tavernier. Pt. Bul. Soc. Encourage. Sept. (1865), 526; Polyt. J. (Dingler), 180 (1866), 39; Polyt. Centrbl. 32 (1866), 407, 730; Chem. tech. Repert. 4, ii (1865), 39; Deutsch. Indust. Ztg. 6 (1865), 495; Chem.

tech. Mitth. (Elsner), 15 (1865-66), 192.

- 1865: 13. J. B. A. Dode. (Platinspiegel.) Pt.

 Les Mondes, 7, 603; Breslauer Gewerbeblatt, 1865, No. 13; Bul.
 soc. chim. [2], 3 (1865), 398; Polyt. J. (Dingler), 177 (1865), 79;
 J. Frank. Inst. [3], 50 (1865), 273; Lond. J. Arts Sci. (1865),
 July.
- 1865: 14. ———. Platinum mirrors, introduced by Dodé. Pt. Quart. J. of Sci. 2 (1865), 497.
- 1865: 15. Schwarz. Dodé's Platinspiegel. Pt. Breslauer Gewerbebl. (1865), No. 13; Chem. Centrbl. 1865, 960.
- 1865: 16. P. Weiskoff. Platinaspiegeln auf Glas. Pt. Deutsch. Gew. Ztg. 30 (1865), 468; Chem. tech. Repert. 4, ii (1865), 40; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 15 (1865-66), 191.
- 1865: 17. K. Kraut. Ein Vorlesungsversuch. (Oxidation von Ammoniak zu Ammoniumnitrat mittelst Platindraht.)

 Pt. Ann. Chem. (Liebig), 136 (1865), 69; J. Frank. Inst. [3], 51 (1866), 137.
- 1865: 18. E. Sell. Sur un produit de l'oxydation de l'érythrite (par platinmohr).

 C. R. 61 (1865), 741; J. prakt. Chem. 97 (1866), 251.
- 1865: 19. E. EDLUND. Qvantitativ bestämning af de värmefenomener, som uppkomma vid metallers volumförändring, äf veorsom af värmets mekaniska eqvivalent, oberoende af metallens nire arbete. (Elasticitäts-Coefficienten des Platins.)

 Pt.

 Oefversigt. Akad. Stockholm, 22 (1865), 295; Ann. der Phys.
- (Pogg.), 126 (1865), 565; Ann. chim. phys. [4], 8 (1866), 257.

 1866: 1. N. von Kokscharow. Mineralogische Notizen über . . .
 - Platin. (Platinum ore magnetic.)

 Pt.

 Bul. Acad. Sci. St. Pétersb. 11 (1867), 79; Jahr. Min. 1867, 194;

 Jsb. Chem. 1866, 912.

1866: 2. F. Wöhler. Ueber ein neues Mineral von Bornéo. (Laurit, RuOsS.)

Göttingen Nachrichten, 1866, 155; Ann. Chem. (Liebig), 139 (1866), 116; J. prakt. Chem. 98 (1866), 226; Chem. Centrbl. 1866, 620; C. R. 62 (1866), 1059; Ann. chim. phys. [4], 9 (1866), 515; Natuurk. Tijdsch. Batavia, 30 (1868), 416.

- 1866: 3. S. Cloez. Iridium cristallisé. Ir, Pt. Bul. soc. chim. [2], 5 (1866), 162.
- 1866: 4. E. Sonstadt. Note on the purification of platinum. (Cleaning platinum crucibles from iron ores.)
 Chem. News, 13 (1866), 145; J. de Pharm. [4], 4 (1866), 152; Polyt. J. (Dingler), 180 (1866), 365; J. Frank. Inst. [3], 51 (1866), 416; Jsb. Chem. 1866, 267; Polyt. Centrbl. 32 (1866), 758; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 15 (1865-66), 163.
- 1866: 5. A. FORSTER. Zur Kenntniss und Trennung der Platinmetalle (Resumé).

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

 Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 117; Jsb. Chem. 1866, 266.
- 1866: 6. C. F. Schönbein. De l'action du platine, du ruthénium, du rhodium et de l'iridium sur l'eau de chlor, sur les dissolutions aqueuses des hypochlorites, sur le peroxyde d'hydrogène, et sur l'oxygène ozonizé.

 Pt, Ir, Rh, Ru.

Ann. chim. phys. [4], 7 (1866), 103; 8 (1866), 465; J. prakt. chem. 98 (1866), 76; Verh. Naturf. Gesel. Basel, 4 (1867), 286; J. de pharm. [4], 4 (1866), 395; Bul. soc. chim. [2], 7 (1867), 339; Jsb. Chem. 1866, 104; Sitzber. Akad. München, 1866, i, 278; Chem. News, 13 (1866), 207.

1866: 7. C. BIRNBAUM. Ueber die Einwirkung von schwefliger Säure auf Platinoxydhydrat. (Also separation of platinum and iridium, p. 177.)

Pt, Ir.

Ann. Chem. (Liebig), 139 (1866), 164; J. prakt. Chem. 100 (1867),
123; Bul. soc. chim. [2], 6 (1866), 453; Chem. Centrbl. 1866, 854;
Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 405; Ztsch. Chem. 9 (1866), 235; Jsb. Chem. 1866, 269.

- 1866: 8. P. SCHOTTLÄNDER. Platinür-Natrium-Hyposulphit. Pt. Ann. Chem. (Liebig), 140 (1866), 200; J. prakt. Chem. 100 (1867), 381; Chem. Centrbl. 1867, 223; Ztsch. Chem. 9 (1866), 739; Jsb. Chem. 1866, 268.
- 1866: 9. [F. Wöhler.] Zur Kenntniss des Osmiums. Os.
 Ann. Chem. (Liebig), 140 (1866), 253; Chem. News, 15 (1867), 86;
 J. prakt. Chem. 100 (1867), 407; Bul. soc. chim. [2], 7 (1867), 396; Ztsch. Chem. 9 (1866), 742; Jsb. Chem. 1866, 276.

- 1866: 10. J. H. GLADSTONE. On pyrophosphotriamic acid. (Platinum salt, p. 12.)
 Pt.
 J. Chem. Soc. 19 (1866), 1.
- 1866: 11. H. RÖSSLER. Ueber die Doppelcyanüre des Palladiums.

 (Inaug. Diss.) Göttingen, 1866. (Refers also to double cyanids of platinum.)

 Pd, Pt.

 Ztsch. Chem. 9 (1866), 175; Bul. soc. chim. [2], 6 (1866), 323; Ztsch.
- 1866: 12. P. T. CLEVE. Om ammoniakaliska Platinföreningar. Pt. Nova Acta. Upsala [3], 6 (1866), 5; Bul. soc. chim. [2], 7 (1867), 12; Ztsch. Chem. 10 (1867), 228; Chem. Centrol. 1867, 945; Jsb. Chem. 1867, 321.

anal. Chem. 5 (1866), 403; Jsb. Chem. 1866, 275, 290.

- 1866: 13. E. A. Hadow. The platinum-bases: the best mode of obtaining and identifying them; some new compounds.

 J. Chem. Soc. 19 (1866), 345; Chem. News, 13 (1866), 281; Chem. Centrbl. 1867, 625; J. prakt. Chem. 100 (1867), 30; Ztsch. Chem. 9 (1866), 560; Jsb. Chem. 1866, 272.
- 1866: 14. R. BÖTTGER. Ueber ein sehr auffallendes Verhalten verschiedener Stoffe zu Schwefel-Wasserstoffgas. (Platinschwarz und Schiesswolle.)

 Pt.

 Jsb. phys. Ver. Frankfurt, 1866-67; J. prakt. Chem. 103 (1868), 310.
- 1866: 15. [F. Wöhler.] Trennung von Kupfer und Palladium. (By potassium thiocyanate.) Pd.
 - Ann. Chem. (Liebig), 140 (1866), 144; Ann. chim. phys. [4], 10 (1867), 510; Chem. News, 15 (1867), 40; Bul. soc. chim. [2], 7 (1867), 40; J. prakt. Chem. 100 (1867), 440; Polyt. J. (Dingler), 182 (1866), 347; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 403; Ztsch. Chem. 9 (1866), 754; Jsb. Chem. 1866, 810.
- 1866: 16. A. COMMAILLE. Sur l'action du nitrate d'argent et du protonitrate de mercure sur le bichlorure de platine. (Chloroplatinate of silver, &c.)
 Pt.
 - C. R. 63 (1866), 553; Bul. soc. chim. [2], 6 (1866), 262; Chem. Centrbl. 1867, 125; Chem. News, 14 (1866), 175; J. de pharm. [4]. 4 (1866), 363; Ztsch. anal. Chem. 6 (1867), 121; Ztsch. Chem. 9 (1866), 668; Jsb. Chem. 1866, 267.
- 1866: 17. R. FINKENER. Ueber die Trennung des Kalium vom Natrium und mehreren anderen Substanzen vermittelst Platinchlorid.

 Pt.

Ann. der Phys. (Pogg.), 129 (1866), 637; Chem. Centrbl. 1867, 333;Ztsch. anal. Chem. 6 (1867), 213.

Pt, Pd, Os, Ir.

- 1866: 18. G. DRAGENDORFF. Ueber einige neue Reagentien auf Alkaloide. (Iridium trichlorid and ruthenium trichlorid.) Ir, Ru. Pharm. Ztsch. f. Russland, 5 (1866), 82; Chem. Centrbl. 1867, 87.
- 1866: 19. R. Bunsen. Flammenreactionen. (Platinum metals, pp. 284, 285.) Pd, Pt, Ir, Rh, Os. Ann. Chem. (Liebig), 138 (1866), 257; Phil. Mag. [4], 32 (1866), 97, 100; N. arch. sci. phys. nat. 27 (1866), 25; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 371; Jsb. Chem. 1866, 780; J. Frank. Inst. 55 (1868), 129, 266.
- 1866: 20. ———. Platinum apparatus (platinized copper). Pt. Chem. News, 14 (1866), 179.
- 1866: 21. G. C. WITTSTEIN. Ueber die Ursache der allmäligen Gewichtsabnahme der Platintiegel beim Glühen. Pt, Os.

 Polyt. J. (Dingler), 179 (1866), 299; Arch. der Pharm. [2], 125 (1866), 242; Chem. Centrbl. 1866, 79; Vierteljsch. für Pharm. 15 (1866), 14; Ztsch. Pharm. für Russland, 4, 475; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 98; Jsb. Chem. 1866, 267; Polyt. Notizbl. 21 (1866), No. 2; Pharm. Centrhalle, 7 (1866), No. 1; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 15 (1865-66), 140; Polyt. Centrbl. 32 (1866), 349, 611; Deutsch. Ill. Gew. Ztg. (1866), No. 9.
- 1866: 22. A. Scheurer-Kestner. (Use of platinum vessels in concentrating sulfuric acid, and its waste.)

 Pt.

 Mech. Mag. (1866), Apr.; J. Frank. Inst. [3], 52 (1866), 69, 471.
- 1866: 23. J. B. Thomson. (Deposition of platinum.) Pt. J. Frank. Inst. [3], 52 (1866), 69.
- 1866: 24. R. Böttger. Ueber eine sehr geeignete Flüssigkeit zum Verplatiniren von Kupfer, Messing, Neusilber und dergl. Pt. Jsb. phys. Ver. Frankfurt, 1866-67; Polyt. J. (Dingler), 188 (1868), 252; J. prakt. Chem. 103 (1868), 311; Bul. soc. chim. [2], 10 (1868), 166; Polyt. Notizbl. 23 (1868), No. 10; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 173.
- 1866: 25. T. Graham. On the absorption and dialytic separation of gases by colloid septa. Action of metallic septa at a red heat. (Platinum, p. 415; palladium, 426; osmium and iridium, 431.)
 - Phil. Trans. London, 156 (1866), 399; Proc. Roy. Soc. London, 15 (1866), 223; Chem. News, 14 (1866), 88; J. Chem. Soc. 20 (1867), 235; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. bd. 5 (1867), 33, 53; Ann. chim. phys. [4], 12 (1867), 505; Ann. der Phys. 129 (1866), 576; C. R. 63 (1866), 471; Chem. Centrbl. 1866, 1017; 1867, 130; l'Institut, 34 (1866), 315; J. de pharm. [4], 4 (1866), 351; J. prakt. Chem. 99 (1867), 126; N. arch. sci. phys. nat. 28 (1867), 193; Phil. Mag. [4], 32 (1866), 401, 503; Polyt. J. (Dingler), 182 (1866), 307; Ztsch. anal. Chem. 6 (1867), 108; Ztsch. Chem. 10 (1867), 139; Jsb. Chem. 1866, 43.

- 1866: 26. P. DE WILDE. Action de l'hydrogène sur l'acétylène sous l'influence du noir de platine. (Absorption of acetylene by platinum.)
 Pt.
 - Bul. Acad. sci. Bruxelles, 21 (1866), 31; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. bd. 4 (1866), 378; Bul. soc. chim. 5 (1866), 175; 12 (1869), 103; J. Frank. Inst. [3], 51 (1866), 322; Kosmos. ——.
- 1866: 27. A. MATTHIESSEN. On the expansion by heat of metals and alloys. (Palladium, Pogg., 130: 59; Platinum, 60.) Pd, Pt. Phil. Trans. London, 156 (1866), 861; Proc. Roy. Soc. London, 15 (1867), 220; Ann. der Phys. (Pogg.), 130 (1867), 50; Phil. Mag. [4], 32 (1866), 472; Jsb. Chem. 1866, 24.
- 1866: 28. V. von Lang. Orientirung der Wärmeleitungsfähigkeit einaxiger Krystalle. (Platinocyanid of magnesium.) Pt. Sitzber. Akad. Wien. 54, ii (1866), 163; Ann. der Phys. (Pogg.), 135 (1868), 29; Ann. chim. phys. [4], 16 (1869), 469; Jsb. Chem. 1868, 58; Anzeig. Akad. Wien, 1866, 157.
- 1867: 1. ———. Iridium in Canada. Ir. The Keystone News, Mar. 1 (1867); Chem. News, 15 (1867), 207.
- 1867: 2. R. WAGNER. Platinfabrication (auf der Pariser Ausstellung), aus "Das Hervorragende auf dem Gebiete der chemischen Technologie in der allgemeinen Industrieausstellung in Paris im Jahre 1867," in Kunst und Gewerbebl. d. polyt. Ver. Bayern, 1867. Pt. J. prakt. Chem. 102 (1867), 125; Chem. Centrbl. 1868, 464; Polyt. Centrbl. 33 (1867), 1282.
- 1867: 3. W. von Schneider. Ueber Abscheidung des reinen Platins und Iridiums (for technical use). Pt, Ir.
 Ann. Chem. (Liebig), Suppl. bd: 5 (1867), 261; Bul. soc. chim. [2],
 - Ann. Chem. (Liebig), Suppl. bd. 5 (1867), 261; Bul. soc. chim. [2], 10 (1868), 21; Chem. Centrbl. 1868, 875; Ztsch. anal. Chem. 7 (1868), 262; Ztsch. Chem. 11 (1868), 182; Jsb. Chem. 1867, 314, 854; Ztsch. Pharm. für Russland, 1868, 406; Polyt. J. (Dingler), 190 (1868), 118; Polyt. Centrbl. 34 (1868), 1657; Polyt. Notizbl. 23 (1868), No. 19; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 18 (1868-69), 192.
- 1867: 4. K. BIRNBAUM. Ueber einige Doppelsalze des Platinchlorids.
 - Ztsch. Chem. 10 (1867), 528; Bul. soc. chim. [2], 8 (1867), 416; Jsb. Chem. 1867, 319; Chem. News, 17 (1868), 60.
- 1867: 5. K. Birnbaum. Ueber die Verbindungen des Aethylens und seiner Homologen mit dem Platinchlorür. Pt.
 - Ann. Chem. (Liebig), 145 (1868), 67; Ztsch. Chem. 10 (1867), 388, 518; Chem. Centrol. 1868, 680; Ann. chim. phys. [4], 14 (1868), 452; Bul. soc. chim. [2], 8 (1867), 339; J. prakt. Chem. 104 (1868), 381.

- 1867: 6. R. Weber. Ueber einige Verbindungen des Platin- und des Goldchlorids. (Mit Chlorwasserstoff und Nitrylchlorür.) Pt.

 Monatsber. Akad. Berlin, 1867, 77; Ann. der Phys. (Pogg.), 131
 (1867), 441; Bul. soc. chim. [2], 8 (1867), 177; Chem. Centrbl.
 1867, 329; l'Institut, 35 (1867), 277; J. prakt. Chem. 101 (1867),
 42; N. arch. sci. phys. nat. 30 (1867), 182; Ztsch. Chem. 10 (1867),
 382; Jsb. Chem. 1867, 319; Chem. News, 16 (1867), 24.
- 1867: 7. H. H. CROFT. Notes on some compounds of palladium.
 (Chlorids and thiocyanates.)

 Chem. News, 16 (1867), 53; Ztsch. Chem. 10 (1867), 671; Bul. soc. chim. [2], 9 (1868), 313; Chem. Centrbl. 1868, 816; J. prakt. Chem. 104 (1868), 64; Jsb. Chem. 1867, 331.
- 1867: 8. E. CARSTANJEN. Ueber das Thallium und seine Verbindungen. (Thallium-Platincyanür, p. 144.) Pt. J. prakt. Chem. 102 (1867), 129; Ztsch. Chem. 11 (1868), 69; Jsb. Chem. 1867, 281.
- 1867: 9. P. T. CLEVE. Om några derivator af den Gros'ska Platinabasen, I, II. Pt. Handl. Akad. Stockholm [2], 7 (1867), 6; 7 (1868), 7.
- 1867: 10. J. THOMSEN. En raekke Dobbeltchloride, henhörende til Platinbasernes Gruppe. Pt. Oversigt. Danske Vid. Selsk. Forh. Kjöbenhavn, 1867, 225; Résumé Bul. Soc. Roy. Danske, 1867, 42; Jsb. Chem. 1868, 278.
- 1867: 11. S. M. JÖRGENSEN. Nogle analogier mellem Platin og Tin, et bidrag til belysning af kiselsyrens formel.

 Pt. Skriften Danske Vid. Selsk. Kjöbenhavn [5], 6 (1867), 449.
- 1867: 12. M. C. Lea. On a new test for hyposulphites. (Purple with ruthenium salts in ammoniacal solution.) Ru.

 Amer. J. Sci. [2], 44 (1867), 222; J. prakt. Chem. 103 (1868), 444.
- 1867: 13. V. Schwarzenbach. Ueber Aequivalenzverhältnisse der Eiweisskörper. (Albumen and casein with platinum chlorid.) Pt.
 - Ann. Chem. (Liebig), 144 (1867), 62; Bul. soc. chim. [2], 10 (1868), 57; J. prakt. Chem. 103 (1868), 57; Chem. Centrol. 1867, 852.
- 1867: 14. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Sur les propriétés du alliage du platine et plombe. (Platinum lead alloy.) Pt. C. R. 64 (1867), 1098; Polyt. J. (Dingler), 185 (1867), 83; Jsb. Chem. 1868, 272.
- 1867: 15. ———. (Alloy of platinum and steel.) Pt. Les Mondes, 13 (1867), No. 15; Quart. J. Sci. 4 (1867), 427.

- 1867: 16. CHURCH. Ueber das Platiniren von Eisen, Kupfer, Messing, u. s. w. Pt. Deutsch. Gewerb. Ztg. 32 (1867), No. 43; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 173.
- 1867: 17. Church. Bemerkung zu dem Platinirverfahren. Pt. Polyt. Notizbl. 22 (1867), No. 22; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 174.
- 1867: 18. R. Böttger. Platinüberzügen auf Glas u. s. w. Pt. Jahrb. phys. Ver. Frankfurt, 1867-68, 64; Polyt. J. (Dingler), 192 (1869), 475; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 18 (1868-69), 193.
- 1867: 19. G. Merz. Einige Beiträge zur Experimental-Chemie; 24. Platinmohr in einem Strome von mit Luft vermischtem Leuchtgas. J. prakt. Chem. 101 (1867), 271; Chem. Centrbl. 1868, 100.
 Pt.
- 1867: 20. W. Artus. Anwendung des feinzertheilten Platins in der Schnellessigfabrication.

 Pt.

 Polyt. J. (Dingler), 186 (1867), 158; Vierteljsch. für techn. Chem.; Chem. Centrbl. 1868, 272; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 171.
- 1868: 1. R. W. Bunsen. Ueber das Rhodium. (Darstellung, Abscheidung, Verarbeitung des Platinrückstandes.)

Rh, Pt, Pd, Ir, Os, Ru.

- Ann. Chem. (Liebig), 146 (1868), 265; Bul. soc. chim. [2], 11 (1869), 308; Chem. Centrbl. 1868, 881; Chem. News, 21 (1870), 39; Phil. Mag. [4], 36 (1868), 253; J. Frank. Inst. [3], 58 (1869), 393; J. prakt. Chem. 105 (1868), 350; Ztsch. Chem. 12 (1869), 3; Jsb. Chem. 1868, 280.
- 1868: 2. H. KÄMMERER. Ueber Chlorjodplatin. Pt.
 Ann. Chem. (Liebig), 148 (1868), 329; Bul. soc. chim. [2], 11
 (1869), 411; Jsb. Chem. 1868, 272; J. prakt. Chem. 106 (1869), 250.
- 1868: 3. C. Diakonow. Ueber Platincyanverbindungen der Eiweisskörper.
 Med. Chem. Untersuch. (Hoppe-Seyler), 1 (1866-71), 228; Ztsch. Chem. 11 (1868), 67; Bul. soc. chim. [2], 10 (1868), 58.
- 1868: 4. W. SKEY. On the formation of double sulphocyanides of certain of the alkaloids. (Morphin thiocyanate, &c.) Pt.
 Chem. News, 17 (1868), 184; J. prakt. Chem. 105 (1868), 420.
- V. MARCANO. Sobre un nuevo sulfocianato de platina. Pt. Vargasia (Caracas), 1 (1868), 176; Bul. soc. chim. [2], 33 (1880), 250; Ber. 13 (1880), 925; Chem. Centrol. 1880, 277; Jsb. Chem. 1880, 403.

- 1868: 6. P. Schutzenberger. Sur quelques réactions donnant lieu à la production de l'oxychlorure de carbone, et sur un nouveau composé volatil de platine. (Platinum carbonylchlorid.) Pt.

 C. R. 66 (1868), 666, 747; Bul. soc. chim. [2], 10 (1868), 188; Ann. chim. phys. [4], 15 (1868), 100; Chem. Centrbl. 1869, 623; Amer. J. Sci. [2], 47 (1869), 423; J. de pharm. [4], 9 (1869), 218; J. prakt. Chem. 107 (1869), 122, 126; Phil. Mag. [4], 35 (1868), 452; Ztsch. Chem. 11 (1868), 321, 382; Jsb. Chem. 1868, 174, 277; Chem. News, 17 (1868), 191.
- 1868: 7. F. Wöhler. Ueber das Verhalten einiger Metalle im electrischen Strome. (Oxydirbarkeit des Palladiums, des Osmiums, des Rutheniums und des Osmiridiums.)

 Pd, Os, Ru, Ir.

Nachr. Gesel. Wiss. Göttingen, 1868, 169; Ann. Chem. (Liebig), 146 (1868), 375; Bul. soc. chim. [2], 10 (1868), 352; Chem. Centrbl. 1868, 889; Ztsch. Chem. 11 (1868), 385; Jsb. Chem. 1868, 192.

1868: 8. H. Topsöe. Krystallografisk-kemisk Undersögelse over Platinets dobbelthaloïdsalte. (Double chlorids and bromids and iodids of platinum.)

Pt.

Oversigt. Danske Vid. Selsk. Forh. 1868, 123; 1869, 74; Résumé Bul. soc. roy. Danske, 1868, 3; 1869, 19; N. arch. sci. ph. nat. 35 (1869), 58; 38 (1870), 297; Jsb. Chem. 1868, 273; 1870, 388; Chem. Centrbl. 1870, 683.

1868: 9. H. Topsöe. (Ueber die Hydrate der Platinsäure und das platinsaure Barium.)

Pt.

Tidsk. Phys. Chem. 7 (1868), 321; Ber. 3 (1870), 462; Bul. soc. chim. [2], 14 (1870), 207; Chem. Centrbl. 1870, 424; Ztsch. Chem. 13 (1870), 652; Jsb. Chem. 1870, 386; Chem. News, 22 (1870), 47; Amer. Chemist, 1 (1870), 116.

1868: 10. T. Graham. On the occlusion of hydrogen by metals (palladium and platinum). Pd, Pt.

Proc. Roy. Soc. London, 16 (1868), 422; Chem. News, 18 (1868), 55; Ann. chim. phys. [4], 14 (1868), 315; 15 (1868), 501; Phil. Mag. [4], 36 (1868), 63; Ann. Chem. (Liebig), 6 (1868), 284; Ann. der Phys. (Pogg.), 134 (1868), 321; Ann. des Mines [7], 1 (1872), 133; Amer. J. Sci. [2], 47 (1869), 417; Ber. 2 (1869), 382; Bul. soc. chim. [2], 11 (1869), 408; l'Institut, 36 (1868), 194; J. prakt. Chem. 105 (1868), 293; C. R. 66 (1868), 1014; N. arch. sci. phys. nat. 32 (1868), 148; Polyt. J. (Dingler), 191 (1869), 210, 251; Vierteljschr. für Pharm. 18 (1869), 449; Atheneum, Jan. 16 (1869); Les Mondes, 19 (1869), 126.

1868: 11. J. CHALMERS and R. R. TATLOCK. On the estimation of potassium. (Purification of platinum residues.)

Proc. Phil. Soc. Glasgow, 6 (1868), 390; Chem. News, 17 (1868), 199.

- 1868: 12. Vogel. Verwendung durchlöcherter Platintiegel. Pt. N. Rep. für Pharm. 17 (1868), 275; Ztsch. anal. Chem. 8 (1869), 449.
- 1868: 13. D. FORBES. Glass and platinum forceps for manipulating in acid and other solutions.

 Chem. News, 18 (1868), 155.
- 1868: 14. J. B. A. Dodé. Platiniren von Metallen. Pt. Deutsch. Indust. Ztg. 9 (1868), No. 9; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 172.
- 1868: 15. G. F. C. FRICK. Ueber die Verwendung des Iridiums zu Porzellanfarben.

 Polyt. Notizbl. ——; Polyt. J. (Dingler), 194 (1869), 163; Chem. News, 20 (1869), 286.
- 1868: 16. G. QUINCKE. Ueber die Capillaritäts-Constanten fester Körper und geschmolzener Körper. (Capillaritäts-Coefficient des Platins und des Palladiums.)

 Pt, Pd.

 Monatsber. Akad. Berlin, 1868, 132, 350; Ann. der Phys. (Pogg.),
 134 (1868), 356; 135 (1868), 621; Ann. chim. phys. [4], 15 (1868),
 504; 16 (1869), 502; N. arch. sci. phys. nat. 32 (1868), 228; Phil.
 Mag. [4], 36 (1868), 267; Jsb. Chem. 1868, 17, 20.
- 1868: 17. R. Thalen. Memoire sur la détermination des longeurs d'onde des raies metalliques. (Platinum, p. 30, and Ann. chim. phys. 18: 237; palladium, 237; osmium, 243.) Pt, Pd, Os. Nova. Acta. Upsala [3], 6 (1868), 9; Ann. chim. phys. [4], 18 (1869), 202; Repert. für phys. Technik, 6 (1870), 27.
- 1869: 1. ———. Discovery of platinum in Scotland. Pt. Chem. News, 19 (1869), 154, from "Mining Journal."
- 1869: 2. [F. Wöhler.] Vorkommen des Laurits im Platinerz von Oregon.
 Nachr. Gesel. Wiss. Göttingen, 1869, 327; Ann. Chem. (Liebig), 151 (1869), 374; Ztsch. gesammt. Naturw. 35 (1870), 231.
- 1869: 3. W. M. Watts. On the atomic weights of gold, platinum, iridium, osmium, rhodium and palladium. Pt, Pd, Ir, Os, Rh. Chem. News, 19 (1869), 302; Ztsch. anal. Chem. 9 (1870), 155.
- 1869: 4. T. Graham. On the relation of hydrogen to palladium. Pd. Proc. Roy. Soc. London, 17 (1869), 212; Chem. News, 19 (1869), 52; Ann. Chem. (Liebig), 150 (1869), 353; Ann. chim. phys. [4], 16 (1869), 188; Ann. der Phys. (Pogg.), 136 (1869), 317; C. R. 68 (1869), 101; Chem. Centrbl. 1869, 719; J. Chem. Soc. 22 (1869), 419; J. Frank. Inst. [3], 57 (1869), 256; J. prakt. Chem. 106 (1869), 426; Phil. Mag. [4], 37 (1869), 122; Polyt. J. (Dingler), 194 (1869), 133; Revista. Minera. 20 (1869), 129.

- 1869: 5. T. Graham. Additional observations on hydrogenium. Pd.
 Proc. Roy. Soc. London, 17 (1869), 500; Ann. Chem. (Liebig), 152
 (1869), 168; Ann. chim. phys. [4], 16 (1869), 188; Ann. der Phys.
 (Pogg.), 138 (1869), 49; Chem. News, 20 (1869), 16; C. R. 68
 (1869), 1511; J. de pharm. [4], 10 (1869), 168; Phil. Mag. [4], 38
 (1869), 459; Polyt. J. (Dingler), 194 (1869), 133, 382.
- 1869: 6. C. A. Wurtz. Note sur la préparation d'un hydrure de palladium.
 Pd.
 C. R. 68 (1869), 111.
- R. Böttger. Palladiumwasserstoff. Pd.
 Ber. 2 (1869), 609; from 43. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte.
- 1869: 8. W. C. Roberts. Note on the experimental illustration of the expansion of palladium attending the formation of its alloy with hydrogenium.

 Phil Mag [41] 38 (1869) 51: App. chim. phys. [41] 18 (1869) 381:

Phil. Mag. [4], 38 (1869), 51; Ann. chim. phys. [4], 18 (1869), 381;
Ber. 2 (1869), 287; Student and Intel. Obs. 3 (1869), 311; Jsb. Chem. 1869, 298.

- 1869: 9. J. Dewar. On the motion of a palladium plate during the formation of Graham's hydrogenium. Pd. Proc. Roy. Soc. Edinb. 6 (1869), 504; Phil. Mag. [4], 37 (1869), 424; Jsb. Chem. 1869, 297.
- 1869: 10. A. W. HOFMANN. [Account of a palladium hydrogen medal given by Graham to Magnus.] Pd.

 Ber. 2 (1869), 476; Polyt. J. (Dingler), 194 (1869), 355.
- 1869: 11. H. Topsöe. Krystallografisk-kemiske undersögelser over dobbelthaloïdsaltene. (Double chlorids of palladium.) Pd. Oversigt. Danske Vid. Selsk. Forh. 1869, 246; Résumé bul. soc. roy. Danske, 1869, 34; N. arch. sci. phys. nat. 38 (1870), 374; Chem. Centrbl. 1870, 684; Jsb. Chem. 1870, 393.
- 1869: 12. K. BIRNBAUM. Ueber die Einwirkung der schwefligen Säure auf Platinchlorid. Pt.
 - Ann. Chem. (Liebig), 152 (1869), 137; 159 (1871), 116; Chem. News, 20 (1869), 189, 322; 24 (1871), 109; Chem. Centrbl. 1871, 532; Bul. soc. chim. [2], 13 (1870), 139; 16 (1871), 82; J. Chem. Soc. 24 (1871), 891; Ztsch. Chem. 12 (1869), 504; Jsb. Chem. 1869, 293; 1871, 347; Gaz. chim. 1 (1871), 602.
- 1869: 13. R. Schneider. Ueber eine neue Reihe krystallisirter Platinverbindungen. (Oxysulfid of platinum and tin.)
 Pt.

Ann. der Phys. (Pogg.), 136 (1869), 105; Chem. Centrbl. 1870, 100;
Bul. soc. chim. [2], 12 (1869), 243; Amer. J. Sci. [2], 49 (1870),
109; Chem. News, 19 (1869), 179; Ztsch. Chem. 12 (1869), 513;
Jsb. Chem. 1869, 296.

1869: 14. R. Schneider. Ueber neue Schwefelsalze. (Platinum thiocyanate, double sulfids of platinum and palladium, oxid of palladium.)
Pt, Pd.

Ann. der Phys. (Pogg.), 136 (1869), 460; 138 (1869), 299, 604; 139 (1870), 661; 141 (1870), 519; Bul. soc. chim. [2], 14 (1870), 205; J. prakt. Chem. 108 (1869), 22; [2], 2 (1870), 141; 3 (1871), 103; Chem. Centrbl. 1870, 102, 572; Ztsch. Chem. 13 (1870), 476; J. Chem. Soc. 24 (1871), 313; Gaz. chim. 1 (1871), 366; Jsb. Chem. 1870, 229, 231, 391.

- 1869: 15. P. Weselsky. Ueber einige Doppelcyanverbindungen.
 (New method of forming.) Pt, Pd.
 - Ber. 2 (1869), 588; Sitzber. Akad. Wien, 60, ii (1870), 261; Bul. soc. chim. [2], 13 (1870), 336; Ztsch. Chem. 31 (1871), 16; Jsb. Chem. 1869, 313.
- 1869: 16. J. Thomsen. Ueber eine neue den Platinbasen angehörige Gruppe von Doppelchloriden. (Platinum ammonium bases.) Pt. Ber. 2 (1869), 668; Bul. soc. chim. [2], 13 (1870), 503; Chem. Centrbl. 1869, 1034; Jsb. Chem. 1869, 292.
- 1869: 17. C. W. BLOMSTRAND. Zur Kenntniss der gepaarten Verbindungen des fünfatomigen Stickstoffes. (Cyanplatin Verbindungen and Platinammonium Basen.)
 Pt.
 Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 26 (1870), 201; J. prakt. Chem.
- 1869: 18. C. W. Blomstrand. Zur Kenntniss der gepaarten Verbindungen der anorganischen Chemie. (Platinum double cyanids, thiocyanates, and nitrites.)

 Pt.
 - Ber. 2 (1869), 202; Bul. soc. chim. [2], 13 (1870), 144; Ztsch. Chem. 12 (1869), 439; Amer. J. Sci. [2], 49 (1869), 110.

[2], 3 (1871), 186; Chem. Centrbl. 1871, 800; Jsb. Chem. 1871, 346.

- 1869: 19. C. Scheibler. Zur Analyse der Gold- und Platinsalze organischer Basen.

 Pt. Ber. 2 (1869), 295; Bul. soc. chim. [2], 13 (1870), 48; Ztsch. anal. Chem. 9 (1870), 272.
- 1869: 20. P. Owsjannikow. Ueber die Einwirkung der Osmiamidverbindung Fremy's auf thierische Gewebe. Os. Bul. Acad. Sci. St. Pétersb. 13 (1869), 466; J. prakt. Chem. 108 (1869), 186; Chem. News, 21 (1870), 132.
- 1869: 21. W. SKEY. On the fusibility of platinum in the blowpipe flame.

 Pt.

Trans. New Zealand Inst. 2 (1869), 155; Chem. News, 22 (1870),
268; Chem. Centrbl. 1871, 87; Polyt. J. (Dingler), 199 (1871), 426;
Jsb. Chem. 1870, 380; Amer. Chemist, 1 (1871), 314.

- 1869: 22. R. Böttger. Die Erzeugung von glänzenden Platinüberzügen auf Glas, Porcellan, u. s. w. Pt.
 - J. prakt. Chem. 107 (1869), 43; Ber. 2 (1869), 612; from 43. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte; J. Frank. Inst. [3], 59 (1870), 360; Chem. News, 20 (1869), 58; Polyt. Notizbl. 24 (1869), No. 10; Polyt. J. (Dingler), 198 (1870), 475; Deutsch. Indust. Ztg. 10 (1869), No. 25.
- 1869: 23. ————. Platinizing fluid (for plating copper, &c.). Pt. Quart. J. Sei. 6 (1869), 428.
- 1869: 24. ———. Platiniren. Pt. Scient. Amer. ——; Deutsch. Gewerb. Ztg. 35 (1870), No. 7; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 19 (1869-70), 156.
- 1869: 25. A. W. Hofmann. Beiträge zur Kenntniss des Methylaldehydes. (Formation of platinum mirror by methyl alcohol.) Pt. Monatsber. Akad. Berlin, 1869, 362; J. prakt. Chem. 107 (1869), 414; Ber. 2 (1869), 152; Ztsch. Chem. 12 (1869), 375.
- 1869: 26. M. REIMANN. Indelible ink for marking linen. (Use of platinum chlorid for purple ink.)
 Pt.
 Scient. Amer. 21 (1869), 162; Polyt. J. (Dingler), 195 (1870), 285;
 Deutsch. illust. Gewerbeztg. 1869, 313; Jsb. Chem. 1870, 1264.
- 1869: 27. A. H. L. FIZEAU. Tableau des dilations par la chaleur de divers corps simples métalliques, &c. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
 C. R. 68 (1869), 1125; Ann. der Phys. (Pogg.), 138 (1869), 26; Les Mondes, 20 (1869), 139; Jsb. Chem. 1869, 85.
- 1869: 28. W. Gibbs. On the wave lengths of the spectral lines of the elements.

 Pt, Pd, Os.

 Amer. J. Sci. [2], 47 (1869), 194.
- 1869: 30. R. Böttger. Ueber das Auftreten activen Wasserstoffgases bei der Elektrolyse angesäuerten Wassers mittelst eines als Kathode dienenden Palladiumblechs. Pd.
 - J. prakt. Chem. 107 (1869), 41; Ztsch. gesammt. Naturw. 33 (1869), 378.
- 1869: 31. A. VON OBERMAYER. Experimentelle Bestimmung des Leitungswiderstandes in Platin-Blechen. Pt.
 Sitzber. Akad. Wien, 60, ii (1869), 245.
- 1869: 32. J. M. GAUGAIN. Sur les forces électromotrices que le platine développe lorsqu'il est mis en contact avec divers liquides. Pt.
 C. R. 69 (1869), 1300; Chem. News, 20 (1869), 321; l'Inst. 37 (1869), 401; Jsb. Chem. 1869, 147.

1869: 33. E. VILLARI. Sulla forza elettro-motrice del palladio nelle pile a gas.

Pd.

Rendiconti Inst. Lombard, [2], 2 (1869), 1085; Ann. der Phys. (Pogg.), 151 (1874), 608; J. Chem. Soc. 28 (1875), 123.

1869: 34. J. C. POGGENDORFF. Ueber das galvanische Verhalten des Palladiums. Pd.

Monatsber. Akad. Berlin, 1869, 116; Ann. der Phys. (Pogg.), 136 (1869), 483; J. prakt. Chem. 108 (1869), 232; Ann. chim. phys. [4], 17 (1869), 505; Ber. 2 (1869), 74; Bul. soc. chim. [2], 12 (1869), 234; Phil. Mag. [4], 37 (1869), 474; Polyt. J. (Dingler), 192 (1869), 426; Ztsch. Chem. 12 (1869), 348; Jsb. Chem. 1869, 298.

- A. E. NORDENSKJÖLD. Platin in Lappland.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 140 (1870), 336; Arch. der Pharm. [2].
 144 (1870), 183; Chem. Centrbl. 1870, 487; Chem. News, 22 (1870), 96; Polyt. J. (Dingler), 197 (1870), 289; Jsb. Chem. 1870, 1270; Amer. Chemist, 1 (1870), 157.
- 1870: 2. P. A. FAVRE. Recherches thermiques sur le caractère métallique de l'hydrogène associé au palladium.

 Pd.

 C. R. 71 (1870), 214: Jeb. Chem. 1870, 150: J. Frank, Inst. [3], 50.

C. R. 71 (1870), 214; Jsb. Chem. 1870, 150; J. Frank. Inst. [3], 59 (1870), 352; Chem. News, 19 (1869), 299; Quart. J. Sci. 7 (1870), 105.

- 1870: 3. S. A. Norton. Ueber ein neues Chlorplatin. (With five molecules of water.)
 - J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 469; Amer. J. Sci. [3], 1 (1871), 375; Bul. soc. chim. [2], 15 (1871), 61; Chem. News, 23 (1871), 83; Jsb. Chem. 1870, 388.
- 1870: 4. J. Thomsen. Ueber Berylliumplatinchlorid. Pt. Ber. 3 (1870), 827; Bul. soc. chim. [2], 15 (1871), 50; Chem. News, 22 (1870), 263; J. Chem. Soc. 24 (1871), 202; Gaz. Chim. 1 (1871), 266; Ztsch. Chem. 14 (1871), 45; Amer. Chemist, 1 (1871), 268.
- 1870: 5. A. Cahours and H. Gal. Recherches sur de nouveaux dérivés platiniques des bases phosphorées. Pt.
 - C. R. 70 (1870), 897; Ann. Chem. (Liebig), 155 (1870), 223; Ber. 3 (1870), 501; Bul. soc. chim. [2], 14 (1870), 386; Chem. Centrbl. 1870, 321; l'Institut, 38 (1870), 129; J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 213; Ztsch. Chem. 13 (1870), 349; Jsb. Chem. 1870, 808; J. de l'Anat. (Robin), 7 (1871), 396; Amer. Chemist, 1 (1870), 27.
- 1870: 6. A. Cahours and H. Gal. Recherches sur de nouveaux dérivés de la triéthylphosphine.

 Pt.
 - C. R. 70 (1870), 1380; Ann. Chem. (Liebig), 155 (1870), 355; Ber. 3 (1870), 800; Bul. soc. chim. [2], 14 (1870), 386; Chem. Centrbl. 1870, 451; l'Institut, 38 (1870), 140; J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 213; Ztsch. Chem. 13 (1870), 349; Jsb. Chem. 1870, 808.

- 1870: 7. A. Cahours and H. Gal. Recherches relatives à l'action des chlorures de platine, de palladium et d'or sur les phosphines et les arsines.

 Pt. Pd.
 - C. R. 71 (1870), 208; Ann. Chem. (Liebig), 156 (1870), 302; Bul. soc. chim. [2], 14 (1870), 387; Chem. Centrbl. 1870, 500; Chem. News, 22 (1870), 58; Amer. J. Sci. [2], 50 (1870), 415; l'Institut, 38 (1870), 212, 250; J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 460; Ztsch. Chem. 13 (1870), 662; Jsb. Chem. 1870, 812; Amer. Chemist, 1 (1870), 147.
- 1870: 8. H. Kolbe. Ueber die chemische Constitution obiger [von Cahours und Gal] dargestellter Phosphorplatinverbindungen.
 (Also considers platinum ammonium bases.)

 Pt.

 J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 217; Chem. Centrbl. 1870, 661; Jsb.

Chem. 1870, 813.

- 1870: 9. P. SCHÜTZENBERGER. Recherches sur le platine. Combinaisons de sous chlorure de platine avec l'oxyd de charbon et trichlorure de phosphore. (Compounds of platinum bichlorid with carbonyl chlorid, and with phosphorus trichlorid, and of platinum-tetrachlorid with alcohol.)

 Pt.
 - C. R. 70 (1870), 1134, 1287, 1414; 71 (1870), 69; Ann. chim. phys. [4], 21 (1870), 350; Bul. soc. chim. [2], 13 (1870), 483; 14 (1870), 17, 97, 178; Ber. 3 (1870), 505, 574, 678; Chem. Centrbl. 1870, 387, 438, 456; Chem. News, 21 (1870), 262, 298; 122 (1870), 107; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. bd. 8 (1872), 242; l'Institut, 38 (1870), 171; J. prakt. Chem. [2], 4 (1871), 159; Ztsch. Chem. 13 (1870), 171, 408; Amer. J. Sci. [2], 50 (1870), 144, 414, 415; Jsb. Chem. 1870, 381, 382, 384, 388; J. Chem. Soc. 24 (1871), 1009; Amer. Chemist, 1 (1870), 68, 150.
- 1870: 10. E. Frémy. Recherches sur l'acide azoteux. (Reduction of potassium osmate to osmite by nitrous acid.)
 Os.
 C. R. 70 (1870), 61; Chem. Centrbl. 1870, 108; J. de Pharm. 11 (1870), 193.
- 1870: 11. P. T. CLEVE. Om några isomera Platinabaser. Pt. Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 27 (1870), 777.
- 1870: 12. P. T. CLEVE. Om Platina-baser, hvilka inneholla organiska radikaler. (Anilin bases, &c.)

 Pt.

 Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 27 (1870), 883.
- 1870: 13. C. GORDON. Zur Geschichte der Platinbasen. Pt.

 Ber. 3 (1870), 174; Bul. soc. chim. [2], 13 (1870), 518; Chem.

 Centrbl. 1870, 197; Ztsch. Chem. 13 (1870), 518; Jsb. Chem. 1870,
- 1870: 14. C. W. BLOMSTRAND. Om isomera Platina-baser. Pt. Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 27 (1870), 789.

- 1870: 15. S. E. PHILLIPS. On the platin-ammonia compounds. Pt. Chem. News, 22 (1870), 49; Jsb. Chem. 1870, 391.
- 1870: 16. W. Odling. On the ammonia compounds of platinum. Pt. Proc. Roy. Inst. 6 (1872), 176; Chem. News, 21 (1870), 269, 289; Ber. 3 (1870), 682; Ztsch. Chem. 13 (1870), 435; Jsb. Chem. 1870, 389.
- 1870: 17. H. Topsöß. Ueber einige Methoden zur Bestimmung des Chlors, des Broms, und des Iods in ihrer Verbindungen mit Platin. Pt.

Ztsch. anal. Chem. 9 (1870), 30; Bul. soc. chim. [2], 14 (1870), 46.

1870: 18. E. Johannsen. Ueber das Verhalten des Platinchlorids gegen Kalk- und Barytwasser. Pt. Ann. Chem. (Liebig), 155 (1870), 204; Bul. soc. chim. [2], 15 (1871),

nn. Chem. (Liebig), 155 (1870), 204; Bul. soc. chim. [2], 15 (1871), 58; Chem. Centrbl. 1870, 580; Chem. News, 22 (1870), 178; Gaz. chim. 2 (1872), 44; Ztsch. Chem. 13 (1870), 683; Jsb. Chem. 1870, 386

- 1870: 19. K. Preiss. Ueber quantitative Bestimmung der Doppelcyanide. (By heating with oxalic acid.) Pt-Sitzber. böhm. Gesell. 1870, ii, 79.
- 1870: 20. [M. G. FARMER.] Fusing iridosmine. Ir, Os-Amer. Chem. 1 (1870), 27; Chem. News, 22 (1870), 225; Quart. J-Sci. 8 (1871), 115.
- 1870: 21. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. [Fusion of platinum with spirting.]

 C. R. 70 (1870), 256, 287; Chem. News, 21 (1870), 94; Quart. J. Sci. 7 (1870), 287.
- 1870: 22. C. Chojnacki. Ueber die Verbindungen des Aethylens mit-Eisen- und Platinbromür. Pt. Ztsch. Chem. 13 (1870), 419; Bul. soc. chim. [2], 15 (1871), 68.
- 1870: 23. F. STOLBA. Ueber die Gewichtsabnahme der Platintiegel bei andauernder Glühhitze. (And use of sea sand for cleaning platinum crucibles.)
 Pt. Abh. böhm. Gesell. [6], 4 (1870), 4, 5; Polyt. J. (Dingler), 198
 - Abh. böhm. Gesell. [6], 4 (1870), 4, 5; Polyt. J. (Dingler), 198 (1870), 177; Chem. Centrbl. 1870, 737; Chem. News, 22 (1870), 275; Polyt. Notiz. 25 (1870), 365; Ztsch. anal. Chem. 10 (1871), 333; Jsb. Chem. 1870, 923.
- 1870: 24. A. BAUER. Ueber eine Legirung des Bleis mit Platin. Pt. Sitzber. Akad. Wien, 62, ii (1870), 46; Ber. 3 (1870), 830; Polyt. J. (Dingler), 198 (1870), 218; Bul. soc. chim. [2], 15 (1871), 49; Chem. Centrbl. 1870, 691; Chem. News, 22 (1870), 263; Gaz. chim. 1 (1871), 226; J. Chem. Soc. 24 (1871), 202; Ztsch. Chem. 14 (1871), 55; Jsb. Chem. 1870, 380; Amer. Chemist, 1 (1871), 268.

- 1870: 25. A. Descloiseaux. Note sur la forme crisallines et les propriétés optiques d'une combinaison de protochlorure de platine et de triäthylphosphine analogue au sel de Magnus.

 C. R. 70 (1870), 970.
- 1870: 26. ———. Platinapparat für Goldproben von Johnson, Matthey & Co., in London. Pt. Berg und Hütten Ztg. 29 (1870), 325.
- 1870: 27. A. Jouglet. Sur la fabrication des glaces et miroirs platinisés. (By use of essence of lavender.)
 C. R. 70 (1870), 52; Ber. 3 (1870), 37; Bul. soc. chim. [2], 13 (1870), 477; Chem. Centrbl. 1870, 86; Polyt. J. (Dingler), 195 (1870), 464; Quart. J. Sci. 7 (1870), 262; Deutsch. Gewerb. Ztg. 25 (1870), No. 14; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 19 (1869-70), 175; Gewerbbl. aus Würtembg. 1870, No. 16.
- 1870: 28. H. Schwarz. Ueber Glanzgold, Glanzplatin, und die Lüsterfarben.
 Polyt. J. (Dingler), 197 (1870), 243; Chem. Centrbl. 1870, 555;
 Polyt. Centrbl. 36 (1870), 1617; Jsb. Chem. 1870, 1157.
- 1870: 29. J. Schoras. Ueber eigenthümliche Farbenerscheinungen gewisser Platincyan-Metalle.

 Pt. Ber. 3 (1870), 13.
- 1870: 30. L. Schönn. Zur Passivität des Eisens und zur Elektrolyse.

 (Iron made passive by platinum wire.)

 Ann. der Phys. (Pogg.), Erganz. bd. 5 (1871), 319; Jsb. Chem.
 1871, 124.
- 1870: 31. Schinz. (Platinum light.) Pt. Cosmos, rev. encycl. (1870), Jan. 8; Chem. News, 21 (1870), 35.
- 1870: 32. J. Thomsen. Thermochemiske Untersögelser (Chlorplatinsäure, p. 213.)

 Ann. der Phys. (Pogg.), 139 (1870), 193; 140 (1870), 524, 532; Ber. 9 (1876), 163; Jsb. Chem. 1870, 118, 122; Skrifte Danske Selsk. [5], 8 (1870), 369; 9 (1873), 265.
- 1870: 33. R. Bunsen. Calorimetrische Untersuchungen. (Specific heat of ruthenium, p. 27.)

 Ann. der Phys. (Pogg.), 141 (1870), 1; Ann. chim. phys. [4], 23 (1871), 58; Gaz. chim. 1 (1871), 61; N. arch. sci. phys. nat. 40 (1871), 25; Ztsch. anal. Chem. 10 (1871), 257; Ztsch. Chem. 14 (1871), 8; Jsb. Chem. 1870, 83.
- 1870: 34. W. SKEY. Absorption of sulphur by gold, and its effects in retarding amalgamation. (Action of hydrogen sulfid on platinum.)

 Pt.

 Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 216: Chem. News. 23 (1870)

Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 216; Chem. News, 22 (1870), 282; Jsb. Chem. 1870, 1071.

- 1870: 35. W. SKEY. On the absorptive properties of platinum. Pt. Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 221.
- 1870: 36. W. SKEY. On the capability of certain sulphides to form the negative pole of a galvanic circuit or battery. Pt. Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 225; Chem. News, 23 (1871),
- 1870: 37. W. Skey. On the reduction of certain metals from their solution by metallic sulphides and the relation of this to the occurrence of such metals in a native state.

 Pt.

Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 225; Chem. News, 23 (1871), 232; Chem. Centrol. 1871, 374.

1870: 38. W. Skey. On the electro-motive power of metallic sulphides. Pt.

Trans. New Zealand Inst, 3 (1870), 232; Chem. News, 23 (1871), 255.

- 1870: 39. E. EDLUND. Om den elektromotoriska Kraften vid beröring mellem Metaller. (Electromotive force from contact of copper with platinum and palladium.) Pt, Pd.
 - Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 27 (1870), 3, 927; Ann. der Phys. (Pogg.), 143 (1871), 404, 534, (Pt. Pd 547, 560; Cu. Pt 538, 555); Ann. chim. phys. 23 (1871), 356; l'Institut, 39 (1871), 152; N. arch. sci. phys. nat. 42 (1871), 402; Phil. Mag. 41 (1871), 18; Jsb. Chem. 1871, 121.
- 1871: 1. ———. Gold- und Platingewinnung in Russland. Pt.
 Berg und Hütten Ztg. 30 (1871), 361; Polyt. Centrbl. 37 (1871),
 1447; Polyt. J. (Dingler), 203 (1872), 152; Amer. Chemist, 2
 (1872), 355.
- 1871: 2. R. BÖTTGER. Reducirende Wirkung des mit Wasserstoff beladenen Palladiums. (Auf Ferricyankalium.) Pd.

Ber. 4 (1871), 809; Chem. Centrol. 1871, 721; Polyt. Notizol. 26 (1871), No. 10; Polyt. J. (Dingler), 201 (1871), 80; 206 (1872),
155; Jsb. Chem. 1871, 203 (from 44. Versamml. deutsch. Naturi. und Aerzte); Gaz. chim. 3 (1873), 89.

- 1871: 3. K. Lisenko. (Quantity of hydrogen in hydrid of palladium.)
 - J. russ. chem. Gesel. 3 (1871), 307; 4 (1872), 210; Ber. 5 (1872), 29; Bul. soc. chim. [2], 17 (1872), 117; Chem. Centrol. 1872, 178; Jsb. Chem. 1872, 278; Gaz. chim. 2 (1872), 115.
- 1871: 4. C. F. MOHR. Ueber die metallische Natur des Wasserstoffs. Ber. 4 (1871), 239; Jsb. Chem. 1871, 202. Pd.

- 1871: 5. H. Kolbe. Ueber die reducirenden Wirkungen des vom Palladium absorbirten Wasserstoffgases. Pd. J. prakt. Chem. [2], 4 (1871), 418; Chem. News, 25 (1872), 46; Jsb.
 - J. prakt. Chem. [2], 4 (1871), 418; Chem. News, 25 (1872), 46; Jsb. Chem. 1871, 203.
- 1871: 6. H. LAWROW. Ueber crystallisirtes Platinchlorid. Pt. Ztsch. Chem. 14 (1871), 615; Bul. soc. chim. [2], 17 (1872), 504; Chem. Centrbl. 1872, 354; J. Chem. Soc. 25 (1872), 600; Jsb. Chem. 1872, 277; Gaz. chim. 2 (1872), 401.
- 1871: 7. S. P. Sadtler. On the iridium compounds, analogous to the aethylen and protochlorid of platinum salts. (IrCl₄, 2C₂H₄, 2KCl.) Inaug. Diss. Göttingen, 1871.
 Ir, Pt. Amer. J. Sci. [3], 2 (1871), 338; Ber. 4 (1871), 681; Bul. soc. chim. [2], 17 (1872), 54; Chem. News, 24 (1871), 280; J. Chem. Soc. 25 (1872), 48; Jsb. Chem. 1871, 335; Gaz. chim. 1 (1871), 536.
- 1871: 8. W. Gibbs. Hexatomische Verbindungen des Iridiums mit salpetriger Säure.
 Ber. 4 (1871), 280; Bul. soc. chim. [2], 16 (1871), 82; Jsb. Chem. 1871, 354; Gaz. chim. 1 (1871), 200.
- 1871: 9. R. J. Friswell. A new double salt of thallium. (Thallium platinocyanid with potassium carbonate.)
 Pt. J. Chem. Soc. 24 (1871), 461; Ann. Chem. (Liebig), 159 (1871), 383; Ber. 4 (1871), 529; Bul. soc. chim. [2], 16 (1871), 87; Chem. News, 23 (1871), 249; Ztsch. Chem. 14 (1871), 414; Gaz. chim. 2 (1872), 26, 170.
- 1871: 10. F. Toczynski. Ueber die Platincyanide und Tartrate des Berylliums.
 Pt.
 Ztsch. Chem. 14 (1871), 275; Pharm. Ztsch. Russland, 11 (1872), 166, 201; Bul. soc. chim. [2], 16 (1871), 254; Chem. Centrbl. 1871, 564; J. Chem. Soc. 24 (1871), 1013; Jsb. Chem. 1871, 359.
- 1871: 11. W. C. Lossen. Ueber die Chlorhydrate des Hydroxylamins. (Platinum ammonium bases from mixture of platinum chlorid and hydroxylamin, p. 247.)
 Pt.
 Ann. Chem. (Liebig), 160 (1871), 243; Ztsch. Chem. 14 (1871), 326.
- 1871: 12. P. T. CLEVE. On ammoniacal platinum bases. Pt.
 Handl. Akad. Stockholm [2], 10 (1871), No. 9; Ber. 4 (1871), 70, 673; 6 (1873), 1468; Bul. soc. chim. [2], 15 (1871), 161; 16 (1871), 203; 17 (1872), 100, 294; Chem. News, 24 (1871), 73; 25 (1872), 47, 286, 311; J. Chem. Soc. 27 (1874), 342; Jsb. Chem. 1871, 349; 1872, 278; Amer. J. Sci. [3], 4 (1872), 226; Amer. Chemist, 2 (1872), 391.
- 1871: 13. P. T. CLEVE. Om några märklige isomerier uti den oorganiska Kemien. (Platinum ammonium bases.)

 Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 28 (1871), 175.

- 1871: 14. P. T. CLEVE. Nitriter af några platinabaser. Pt. Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 28 (1871), 181.
- 1871: 15. P. T. CLEVE. Sulfiter af de isomera baserna platosammin och platosemidiammin. Pt. Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 28 (1871), 187.
- 1871: 16. C. W. BLOMSTRAND. Ueber die Metallammoniake oder die Metallamine. (Platinbasen.)

 Pt. Ber. 4 (1871), 40, 70; Chem. Centrbl. 1871, 800.
- 1871: 17. C. W. BLOMSTRAND. Zur Frage über die Verbindungswerthe der Grundstoffe. (Wertigkeit des Platins in Platinbasen.) Pt. Ber. 4 (1871), 639.
- 1871: 18. A. RABUTEAU. Recherches sur les propriétés physiologiques de divers sels du genre chlorure. Des albuminuries métalliques. (Action of palladium chlorid.)

 C. R. 73 (1871), 1390; Chem. Centrbl. 1872, 8.
- 1871: 19. H. Topsöe and C. Christiansen. Krystallografisk-optiske undersögelser, med saerligt hensyn til isomorfe stoffer. (Chloro-and bromoplatinates.)

 Pt. Skrifter Danske Selsk, Kjöbenhavn [5], 9 (1873), 623; Ann. chimphys. [5], 1 (1874), 41.
- 1871: 20. F. Jean. (Sodium sulfid as blowpipe reagent for platinum, palladium and iridium.)

 Pt, Pd, Ir.

 Scientific Press (San Francisco), 23 (1871), No. 13; Berg und
 Hütten Ztg. 30 (1871), 414; Chem. Centrbl. 1872, 213.
- 1871: 21. J. Thomsen. Thermochemische Untersuchungen. (Neutralization of chlorplatinic acid, p. 533.)

 Ann. der Phys. (Pogg.), 143 (1871), 497; Ber. 4 (1871), 586; Bul. soc. chim. [2], 16 (1871), 163; Jsb. Chem. 1871, 106.
- 1871: 22. ———. Manufacture of platinum in New York. (Editorial note.) Pt.

 J. Frank. Inst. [3], 62 (1871), 218.
- 1871: 23. E. J. CHAPMAN. Fusibility of platinum by the blowpipe. Chem. News, 23 (1871), 33; Jsb. Chem. 1871, 346. Pt.
- 1871: 24. A. BAUER. Ueber einige Legirungen. (Bleiplatin und Bleipalladium.)

 Pt, Pd.

 Sitzber. Akad. Wien, 63, ii (1871), 333; Ber. 4 (1871), 449; Polyt.

 J. (Dingler), 200 (1872), 285; Bul. soc. chim. [2], 16 (1871), 78;

 Gaz. chim. 1 (1871), 366; J. Chem. Soc. 24 (1871), 1166; Ztsch.

Chem. 14 (1871), 542; Jsb. Chem. 1871, 316.

- 1871: 25. KLINKERFUES. (Apparatus for lighting gas by condensation of gas on platinum wire.)

 Pt.

 Deutsch. Indust. Ztg. 1871, 365; Chem. Centrol. 1872, 49.
- 1871: 26. E. BAUDRIMONT. Recherches sur l'action intime des substances qui aident à la décomposition du chlorate de potasse pour en dégager l'oxygène. (Action of finely divided platinum.) Pt. C. R. 73 (1871), 254; J. de Pharm. 14 (1871), 81, 161; J. Chem. Soc. 24 (1871), 1154; Moniteur scientif. 13 (1871), 783.
- 1871: 27. W. SKEY. On the electro-motive and electrolytic phenomena developed by gold and platina in solution of the alkaline sulphides and sulphuretted hydrogen. (And in sea water.)

 Pt.

 Trans. New Zealand Inst. 4 (1871), 313; Chem. News, 23 (1871), 221; Amer. Chemist, 2 (1872), 48; Jsb. Chem. 1871, 123.
- 1872: 1. A. Bettendorff. Ueber die Reindarstellung der Platinmetalle.

 Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
 Sitzber. Niederrhein. Gesel. Bonn, 29 (1872), 9.
- 1872: 2. W. C. Roberts and C. R. A. Wright. On the condition of the hydrogen occluded by palladium, as indicated by the specific heat of the charged metal. Pd.
 - J. Chem. Soc. 26 (1873), 112; Ber. 5 (1872), 996, 1062; Chem. News, 26 (1872), 286; Chem. Centrbl. 1873, 258.
- 1872: 3. S. A. Norton. Weitere Mittheilung über das neue Platinchlorid (PtCl₄, 5H₂O). Pt.
 - J. prakt. Chem. [2], 5 (1872), 365; Amer. J. Sci. [3], 4 (1872), 312;
 Bul. soc. chim. [2], 18 (1872), 220; Chem. Centrbl. 1872, 372;
 Gaz. chim. 2 (1872), 242; J. Chem. Soc. 25 (1872), 680; Amer. Chemist, 3 (1872), 69.
- 1872: 4. P. Schützenberger and C. Fontaine. Mémoire sur les composés phosphoplatiniques. (Chlorure et l'acide phosphoplatineux et platinique.)

 Pt.
 - Bul. soc. chim. [2], 17 (1872), 386, 482, 529; 18 (1872), 101, 148; Ber. 5 (1872), 222, 555; Chem. News, 26 (1872), 36, 48; Chem. Centrbl. 1872, 549; Gaz. chim. 2 (1872), 399, 480, 486; J. Chem. Soc. 25 (1872), 791; Jsb. Chem. 1872, 278.
- 1872: 5. G. SAILLARD. Sur une nouvelle combinaison phosphoplatinique dérivée de la toluidine. Pt.
 - C. R. 74 (1872), 1526; Bul. soc. chim. [2], 18 (1872), 254; Chem. Centrol. 1872, 549; Jsb. Chem. 1872, 278; Amer. Chemist, 3 (1873), 307.

-···

The second contract of the second contract of

ختم م

The state of the s

Participation of the second of

Fig. 18 (1997) And in the Chester (1998) New Pt.

The second of the common with planning section Pt.

- 1872: 15. J. L. SMITH. A new and ready method of forming platinum black. Pt.
 - Amer. Chem. 2 (1872), 291; Chem. News, 26 (1872), 208; Bul. soc. chim. [2], 19 (1873), 119; Chem. Centrbl. 1872, 273; 1873, 20; Gaz. chim. 3 (1873), 179; J. Chem. Soc. 25 (1872), 790; 26 (1873), 141; Polyt. J. (Dingler), 204 (1872), 76; Jsb. Chem. 1872, 277.
- 1872: 16. A. JOUGLET. (Platinum coinage.) Pt.
 Moniteur scient. (1872), Dec.; Chem. News, 26 (1872), 288.
- 1872: 17. M. SAYTZEFF. Ueber die Einwirkung des vom Palladium absorbirten Wasserstoffs auf einige organische Verbindungen. Pd. J. prakt. Chem. [2], 6 (1872), 128; Chem. Centrbl. 1872, 758; Chem. News, 26 (1872), 241; Gaz. chim. 2 (1872), 469; Jsb. Chem. 1872, 279; Amer. Chemist, 3 (1873), 305.
- 1872: 18. R. BÖTTGER. (Ueber das Verhalten von Platin- und Palladiumsalzen zu ameisensaurem Natron.)

 Pt, Pd.

 Jsb. phys. Ver. Frankfort, 1872-73, 11, 14; Chem. Centrbl. 1874, 322, 371; Ztsch. anal. Chem. 13 (1874), 176; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 22 (1872-73), 220; Indust. Blätter, 10 (1873), No. 1.
- 1872: 19. P. DESAINS. Recherches sur la réflexion de la chaleur à la surface des corps polis.
 C. R. 74 (1872), 1102, 1185; Phil. Mag. [4], 43 (1872), 544; 44 (1872), 77; Jsb. Chem. 1872, 103.
- 1872: 20. H. Buff. Ueber die Ausdehnungswärme fester Körper. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), 145 (1872), 626; N. arch. sci. phys. nat. 44 (1872), 341; Phil. Mag. [4], 44 (1872), 544; Jsb. Chem. 1872, 59.
- 1872: 21. A. Merget. [Sur de nouveaux procédés pour la réduction des sels des métaux des derniers sections.] (Photochimique?)

 Ann. soc. agric. Lyon, 5 (1872), 104. Pt, Pd, Ir.
- 1872: 22. J. M. GAUGAIN. Sur les forces électromotrices développées au contact des métaux et des liquides inactifs. (Electro-motive action of wet platinum plates.)

 C. R. 74 (1872), 610, 1332; Jsb. Chem. 1872, 108.
- 1872: 23. H. HELMHOLTZ. Ueber die galvanische Polarisation des Platin.

 Pt.

 Ztsch. gesammt. Naturw. 6 (1872), 186; J. Chem. Soc. 26 (1873), 463; Chem. Centrbl. 1872, 689.
- A. Vogel. Platinerz von San Domingo. Pt.
 N. Rep. für Pharm. 22 (1873), 292; J. Chem. Soc. 27 (1874), 196; Jsb. Chem. 1873, 291.

- 1873; 2. T. KNOSEL. Ueber Verarbeitung der Platinständende. Pt. Ber. 6 (1873), 1239; Pulyt. J. (Dingler), 239 (1873), 139; Bul. soc. chim. [2], 22 (1873), 279; Chem. Gernrid. 1873, 220; Chem. Sevs. 28 (1874), 280; Gun. chim. 4 (1874), 187; J. Chem. Soc. 37 (1874), 442; Jab. Chem. 1873, 292; Amer. Chemist, 4 (1874), 302; Deutsche Geweris. Tag. 28 (1874), No. 2; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 21 (1873-74), 126.
- J. Dewan. On the physical constants of hydrogenium. Pd. Trans. Roy. Soc. Edinib. 27 (1874), 187; Phil. Mag. [4], 47 (1874), 208; N. arch. sci. phys. nat. 50 (1874), 207; Jah. Chem. 1874, 180; J. Chem. Soc. 27 (1874), 886.
- 1873: 4. R. W. Raymown. The mining industry as illustrated at the Vienna Exposition. (Platinum industry of Bussia, and note on an inget of pulladium.) Pt, Pd. Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 2 (1877), 128; Amer. J. Sci. [3], 6 (1877), 474.
- J. C. De Manuscar. Notices chimiques et cristallographiques sur queliques sels de glucine et des métaux de la cérite. (Chlorophatinates, p. 202, and Ann. chim. p. 65.)
 N. arch. sci. phys. nat. et (1877), 180; Ann. chim. phys. [4], 30 (1877), 45; J. Chem. Soc. 27 (1879), 39.
- 1873; 6. A. Winanow. Beryllium-Flatinehlurid. Pt. Bee. 6 (1873), 1288; Chem. Centrid. 1874, 30; Chem. News, 29 (1874), 32.
- 1873; 7. W. Gunas. Hasenriches on the heuntamic compounds of cobalt.

 (Chloroplatinates.)

 Pt.

 Amee. J. Sci. [15], 6 (1873), 136; Bec. 6 (1873), 800.
- 1873: S. R. Suscauran. Unber neue Schwefielseine. (Double sulfid of platinum and softum.)
 - Ann. der Phys. (Pegg.), 549 (1871), 582; J. prakt. Chem. [2], 8 (1873), 28; Gan. chim. 4 (1874), 587; Bul. soc. chim. [2], 20 (1873), 208; J. Chem. Sec. 28 (1873), 1297; Jah. Chem. 1873, 197.
- 1878: 8. R. Schnamen. Under neue Schweibisalies. (Double sulfids of palladium.) Pd.
 - Ann. due Phys. (Popp.), 168 (1871), 622; J. prakt. Chem. [2], 7 (1875), 254; Bul. sec. chim. [2], 26 (1873), 278; Gan. chim. 3 (1875), 383; 4 (1874), 83; J. Chem. Soc. 26 (1871), 1287; Jsh. Chem. 1875, 186.
- 1873: 10. S. P. Steatsters. Ammonio-platimous chloride. (Salt of Magons.) Pt.

Armer, Chem. 4 (1873), 46; Joh. Chem. 1873, 262.

- 1873: 11. N. O. Holst. Bidrag till kännedomen om Platinans Cyanföreningar. (Platinocyanids of barium, strontium, &c.) Pt.

 Års-skrift. Univ. Lund. 10, ii (1873), No. 6; Ber. 8 (1875), 124; Jsb.
 Chem. 1875, 238; Bul. soc. chim. [2], 22 (1874), 347; Chem.
 Centrbl. 1874, 786.
- 1873: 12. W. J. Russell. On the action of hydrogen on silver nitrate (and solutions of platinum and palladium, p. 11). Pt, Pd. J. Chem. Soc. 27 (1874), 3; Ber. 6 (1873), 1423; Chem. Centrbl. 1874, 447; Chem. News, 28 (1873), 277.
- 1873: 13. O. Pettersson. Untersuchungen über Molecularvolumina einiger Reihen von isomorphen Salzen. (Double salts of platinum.)

 Pt.
 Nov. Act. Soc. Upsala [3], 9 (1873); Ber. 7 (1874), 478.
- 1873: 14. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. (Alliage du platine et de l'iridium.)

 Pt, Ir.

 N. arch. sci. phys. nat. 48 (1873), 45; Jsb. Chem. 1872, 291; Gazz. chim. ital. 4 (1874), 167.
- 1873: 15. S. Bottone. Relation zwischen Atomgewicht, specifischem Gewicht, und Härte metallischer Elemente. Pt, Pd.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 150 (1873), 644; Chem. Centrbl. 1874, 114; Chem. News, 27 (1873), 215; Amer. J. Sci. [3], 6 (1873), 457; Les Mondes, 31 (1873), 720.
- 1873: 16. F. ŠTOLBA. Ueber Platinschmelztiegel. Pt. Sitzber. böhm. Gesel. Wiss. 1873, 325; Chem. Centrbl. 1874, 114; Ztsch. anal. Chem. 13 (1874), 309; J. Chem. Soc. 27 (1874), 1011.
- 1873: 17. F. Mohr. Correction des Platintiegelgewichts. Pt. Ztsch. anal. Chem. 12 (1873), 150; Chem. News, 29 (1874), 27; Amer. Chemist, 4 (1873), 233.
- 1873: 18. HÉLONIS. Platinbronce. (Patent.)

 Ber. 6 (1873), 42; Bul. soc. chim. [2], 19 (1873), 43; Amer. Chemist,
 4 (1873), 235; La Gaceta Indust. No. 371; J. Russ. chem. soc. 5, ii
 (1873), 268; Deutsch. Indust. Ztg. 14 (1873), No. 1; Chem. tech.
 Mitth. (Elsner), 22 (1872-73), 221.
- 1873: 19. J. B. A. Dodé. Platinage aurifère des glaces. Pt.

 Bul. soc. chim. [2], 19 (1873), 572; Ber. 6 (1873), 1273; Deutsch:
 Gewerb. Ztg. 39 (1874), No. 4; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 23
 (1873-74), 204; Deutsch. Indust. Ztg. 14 (1873), No. 49; Polyt.
 Centrbl. 39 (1873), 1440; Polyt. J. (Dingl.), 211 (1874), 74; J.
 Chem. Soc. 27 (1874), 928.

- 1873: 20. W. C. RÖNTGEN. Ueber das Löthen von platinirten Gläsern.
 - Ann. der Phys. (Pogg.), 150 (1873), 331; Chem. News, 30 (1874),
 187; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 24 (1874-75), 128; Repert. für exp. Physik. 10, No. 3; Deutsch. Indust. Ztg. 15 (1874), 328.
- 1873: 21. A. Merget. Recherches photochimiques sur l'emploi des gaz comme révélateurs, et sur l'influence des conditions physiques au point de vue de la sensibilisation. (Reduction of platinum salts by hydrogen.)
 Pt, Pd, Ir.
 - C. R. 76 (1873), 1470; 77 (1873), 38; Chem. News, 28 (1873), 70.
- 1873: 22. H. Pellet. [Reduction des sels du platine par l'hydrogène.]
 (Not reduced; reply to Merget, C. R. 77: 38.)

 Pt.
 - C. R. 77 (1873), 112; Bul. soc. chim. [2], 20 (1873), 258; Chem. Centrbl. 1873; Gaz. chim. 4 (1874), 93; Jsb. Chem. 1873, 291.
- 1873: 23. C. Gourdon. Nouvelles observations concernant l'influence des dépôts métalliques sur le zinc mis en presence des acides et des alcalis; nouveaux procédés d'héliogravure. (Effect of platinum on solution of zinc.)
 Pt.
 - C. R. Assoc. Franç. 2 (1873), 302; C. R. 76 (1873), 1250; Ber. 6 (1873), 680.
- 1873: 24. C. A. GRÜEL. Bedingungen zur sicheren Zündung der Döbereinschen Platin-Feuerzeuge. Pt.
 - Indust. Blätter, 10 (1873), 425; Polyt. Notizbl. 28 (1873), 30; Chem. Centrbl. 1874, 119; J. Chem. Soc. 27 (1874), 929; Polyt. J. (Dingler), 211 (1874), 243.
- 1873: 25. R. Böttger. Vorlesungsversuche mit activem Wasserstoff und Sauerstoff. Pd. Tagebl. Naturf. Versamml. 1873, 106; Chem. Centrbl. 1873, 818.
- 1873: 26. R. Böttger. Ueber Aufbewahrung und Eigenschaften eines auf elektrolytischem Wege mit Wasserstoff übersättigten Palladiumbleches. Pd.
 - Ann. der Phys. (Pogg.), Jubelbd. (1874), 150; J. prakt. Chem. [2],
 9 (1874), 193; Chem. Centrbl. 1874, 226; Gaz. chim. 4 (1874), 570;
 J. Chem. Soc. 27 (1874), 866, 1139; N. arch. sci. phys. nat. 51 (1874), 185; Phil. Mag. [4], 49 (1875), 80; Jsb. Chem. 1874, 295;
 Amer. Chemist, 5 (1874), 138; 5 (1875), 425.
- 1873: 27. J. J. Coquillion. Action du platine et du palladium sur les hydrocarbures. Pt. Pd.
 - C. R. 77 (1873), 444; Ber. 6 (1873), 1264; Bul. soc. chim. [2], 20 (1873), 493; Chem. Centrbl. 1873, 611; Chem. News, 28 (1873), 125; J. Chem. Soc. 26 (1873), 1214; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 28.

- 1873: 28. A. Voller. Ueber Aenderungen der elektromotorischen Kraft galvanischer Combinationen durch die Wärme (Platin in Salpetersäure). (Inaug. Diss.)

 Ann. der Phys. (Pogg.), 149 (1873), 394; Jsb. Chem. 1873, 122.
- 1873: 29. P. A. FAVRE. Recherches thermiques sur la condensation des gaz par les corps solides. Absorption de l'hydrogène par le noir de platine.
 Pt.
 C. R. 77 (1873), 649; Chem. News, 28 (1873), 213; J. Chem. Soc. 27 (1874), 15.
- 1873: 30. H. Schröder. Dichtigkeitsmessungen, Heidelberg, 1873. (Density of potassium and ammonium chloroplatinates.) Pt. Jsb. Chem. 1879, 32.
- H. J. Burkart. Ueber neue mexicanische Fundorte einiger Mineralien. (Occurrence of platinum in Mexico, p. 594.)
 Pt. Neues Jahrb. Mineral. 1874, 587; Dingl. pol. J. 240 (1881), 213; Jsb. Chem. 1874, 1230; J. Chem. Soc. 28 (1875), 551.
- 1874: 2. A. FRENZEL. Mineralogisches [8. Eisenplatin]. (From Russia, p. 684.)

 Pt. Neues Jahrb. Mineral. 1874, 673; Jsb. Chem. 1874, 1230.
- 1874: 3. H. Morin. L'un lingot de 250 kilogrammes de platine et d'iridium alliés, fondu, etc. (Properties of alloy.)
 C. R. 78 (1874), 1502; Dingl. pol. J. 213 (1874), 337; Jsb. Chem. 1874, 1065; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 298; Polyt. Centrbl. 40 (1874), 966; Amer. Chemist, 5 (1874), 146.
- 1874: 4. F. Beilstein. Die chemische Grossindustrie auf der Weltausstellung zu Wien, 1873. (Platinum manufactory of Johnson, Matthey and Co.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

 Polyt. J. (Dingler), 211 (1874), 155; Chem. Centrol. 1874, 176; Jsb. Chem. 1874, 1064.
- 1874: 5. ———. Production of platinum. Pt.

 Amer. Chemist, 4 (1874), 440; from Engineering.
- 1874: 6. H. SAINT-CLAIRE DEVILLE, H. DEBRAY and H. MORIN. (Separation of iridium from platinum ores, platinum-iridium alloys, and normal metre; also poisonous qualities of osmium.) Pt, Ir, Os. Technologiste, 36 (1874), 194; Chem. Centrol. 1874, 609; Polyt. Centrol. 40 (1874), 966.
- 1874: 7. L. J. Troost and P. Hautefeuille. Note sur le palladium hydrogène. Densité de l'hydrogène combiné avec métaux. Pd. C. R. 78 (1874), 686, 968; Ann. chim. phys. [5], 2 (1874), 279, 287; Bul. soc. chim. [2], 22 (1874), 118, 120; Ann. der Phys. (Pogg.),

153 (1874), 144; Ber. 7 (1874), 480; Chem. Centrbl. 1874, 276; Chem. News, 29 (1874), 196; J. Chem. Soc. 27 (1874), 660; J. prakt. Chem. [2], 9 (1874), 199; Phil. Mag. [4], 47 (1874), 397; Jsb. Chem. 1874, 293; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 165; Amer. Chem. 5 (1874), 143.

- 1874: 8. J. MOUTIER. Sur la chaleur dégagée par la combinaison de l'hydrogène avec les métaux. Pd.
 - C. R. 79 (1874), 1242; Chem. Centrbl. 1875, 138; l'Institut, 42 (1874), 412; Jsb. Chem. 1874, 112.
- 1874: 9. P. A. FAVRE. Recherches sur l'hydrogène. (Heat development of platinum-hydrogen and palladium-hydrogen.) Pt, Pd. C. R. 78 (1874), 1257; Ber. 7 (1874), 737; Jsb. Chem. 1874, 111; Bul. soc. chim. [2], 22 (1874), 486.
- 1874: 10. P. A. FAVRE. Recherches thermiques sur la condensation des gas par les corps solides et la chaleur dégagée dans l'acte de cette absorption. (Condensation of hydrogen by platinum and palladium, p. 215, 227, 256.)

 Pt, Pd.

 Ann. chim. phys. [5], 1 (1874), 209.
- 1874: 11. J. L. SMITH. Condensation of air on the surface of platinum.

 Pt.

 Amer. Chemist, 5 (1874), 212; Chem. News, 31 (1875), 55; J. Chem.

Soc. 28 (1875), 480.

- 1874: 12. J. L. SMITH. A ready method of showing the absorption of hydrogen by palladium.
 Pd. Amer. Chemist, 5 (1874), 213; Chem. News, 31 (1875), 56; Jsb. Chem. 1874, 177; J. Chem. Soc. 28 (1875), 424.
- 1874: 13. J. THOMSEN. Beryllium-Platinchlorid. Pt. Ber. 7 (1874), 75; Chem. Centrbl. 1874, 245.
- 1874: 14. A. Welkow. Beryllium-Palladiumchlorid. Pd. Ber. 7 (1874), 38; Bul. soc. chim. [2], 21 (1874), 273; Chem. Centrol. 1874, 245; Chem. News, 29 (1874), 155; Gaz. chim. 4 (1874), 278.
- 1874: 15. A. Welkow. Beryllium-Palladiumchlorür. Pd. Ber. 7 (1874), 803; Bul. soc. chim. [2], 22 (1874), 499; Chem. Centrbl. 1874, 467; Gaz. chim. 5 (1875), 61.
- 1874: 16. A. Welkow. Aluminium-Platinchlorid. Pt. Ber. 7 (1874), 304; Bul. soc. chim. [2], 22 (1874), 153; Chem. Centrbl. 1874, 292; Gaz. chim. 4 (1874), 302.
- 1874: 17. A. Welkow. Aluminium-Palladiumchlorür. Pd. Ber. 7 (1874), 802; Bul. soc. chim. [2], 22 (1874), 499; Chem. Centrbl. 1874, 467; Chem. News, 29 (1874), 265; Gaz. chim. 5 (1875), 61; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 313.

- 1874: 18. P. T. CLEVE. Bidrag till jordmetallernas kemi. (Chlorids and cyanids of platinum and thorium, No. 6; lanthanum, 7; didymium, 8; yttrium, 12; erbium, 12.)

 Bihang. Akad. Handl. (Stockholm), 2 (1874), 6, 7, 8, 12; Bul. soc. chim. [2], 21 (1874), 115, 196, 246, 344; Ber. 8 (1875), 128.
- 1874: 19. [F. Wöhler.] Palladiumoxydul in Wasserstoffgas. Pd.

 Nachrichten, Göttingen, 1874, 420; Ann. Chem. (Liebig), 174
 (1874), 60; Bul. soc. chim. [2], 23 (1875), 267; Gaz. chim. 6
 (1876), 213; Chem. Centrbl. 1874, 770; Jsb. Chem. 1874, 295;
 Ztsch. ges. Wiss. 11 (1875), 68; Amer. Chemist, 5 (1875), 384;
 J. Russ. Chem. Soc. 7, ii (1875), 8.
- 1874: 20. [F. Wöhler.] Notiz über ein Palladiumsalz. (Sodium palladium sulfite.)

 Pd.

 Nachrichten, Göttingen, 1874, 419; Ann. Chem. (Liebig), 174

 (1874), 199; Bull. soc. chim. [2], 23 (1875), 267; Chem. Centrbl.

 1874, 803; Chem. News, 30 (1874), 275; Gaz. chim. 6 (1876), 224;

 Jsb. Chem. 1874, 296; Ztsch. ges. Wiss. 11 (1875), 67; Amer.

 Chemist, 5 (1875), 353; J. Chem. Soc. 28 (1875), 134.
- 1874: 21. W. SKEY. On the formation of certain double metallic sulphocyanides (of platinum with anilin).

 Chem. News, 30 (1874), 33; Ber. 7 (1874), 1459; Jsb. Chem. 1874, 300.
- 1874: 22. W. SKEY. Notes upon the production of certain double salts of the aniline bases and indigo with metallic salts (with platinum chlorid and thiocyanate).

 Pt.
 Chem. News, 30 (1874), 33; Ber. 7 (1874), 1459; Jsb. Chem. 1874, 300.
- 1874: 23. R. Schneider. Ueber neue Schwefelsalze. (Summary.)

 Pt, Pd.

 Ann. der Phys. (Pogg.), 153 (1874), 588; J. prakt. Chem. [2], 11

 (1875), 91; J. Chem. Soc. 28 (1875), 533.
- 1874: 24. S. Jolin. Om cerium och dess föreningar. (Double chlorids and cyanids of platinum and cerium.)

 Bihang. Akad. Handl. 2 (1874), 14; Bul. soc. chim. [2], 21 (1874), 533.
- 1874: 25. F. Gramp. Ueber Affinitätsverhältnisse der Halogenmetallverbindungen. (Platinum and palladium.) Pt, Pd. Ber. 7 (1874), 1723; J. Chem. Soc. 28 (1875), 423; Jsb. Chem. 1874, 49.
- 1874: 26. G. Krause. Beitrag zur Bestimmung des Kalium als Kaliumplatinchlorid.

 Pt.

 Arch. für Pharm. 205 (1874), 407; Ztsch. anal. Chem. 14 (1875), 184; Pharm. Journ. 5 (1875), 782; Jsb. Chem. 1874, 978; Amer. Chemist, 6 (1876), 437.

- 1874: 27. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Sur une propriété nouvelle du rhodium metallique. (Reduction of formic acid.) Rh, Pt, Pd, Ir, Ru.
 - C. R. 78 (1874), 1782; Bul. soc. chim. [2], 22 (1874), 360; Ber. 7 (1874), 1038; Chem. Centrbl. 1874, 513; Chem. News, 30 (1874), 98; J. Chem. Soc. 27 (1874), 1076; Jsb. Chem. 1874, 296; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 301.
- 1874: 28. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. [Poisonous qualities of osmic acid.]
 Os.
 C. R. 78 (1874), 1509; Chem. Centrbl. 1874, 610.
- 1874: 29. G. VULPIUS. Ueber Platinreduction. (Preparation of platinum sponge.)
 Arch. für Pharm. 205 (1874), 417; Chem. Centrbl. 1874, 786; J. Chem. Soc. 29 (1876), 192; Jsb. Chem. 1874, 294; Amer. Chemist, 6 (1876), 437.
- 1874: 30. C. A. WINKLER. Ueber die Löslichkeit des legirten Platins in Salpetersäure. (When alloyed with silver, copper, lead, bismuth, or zinc.)

 Pt.

 Ztsch. anal. Chem. 13 (1874), 369; Chem. Centrbl. 1875, 162; J.

 Chem. Soc. 13 (1875), 428; Berg u. Hütten Ztg. 34 (1875), 145;

 J. Russ. Chem. Soc. 7, ii (1875), 27; Amer. Chemist, 5 (1875),
- 1874: 31. H. Topsöe. Beiträge zur krystallographischen Kenntniss der Salze der seltenen Erdmetalle. (Double platinum chlorids and cyanids.)

 Pt. Bihand. Akad. Handl. (Stockholm), 2 (1874), 5; Ber. 8 (1875), 129.

402.

- 1874: 32. A. H. L. FIZEAU. Dilation du alliage platine-iridium. C. R. 78 (1874), 1205; Jsb. Chem. 1874, 70. Ir, Pt.
- 1874: 33. J. L. SMITH. Gold-lined capsules and crucibles. Pt. Amer. Chemist, 5 (1874), 213; Chem. News, 31 (1875), 55; Dingl. pol. J. 219 (1876), 183; Jsb. Chem. 1876, 1096; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 25 (1875-76), 203; Ztsch. anal. Chem. 14 (1875), 329.
- 1874: 34. H. CARMICHAEL. (Platinum digestor.) Pt.
 Proc. Amer. Assoc. 1874; Amer. Chemist, 5 (1874), 163.
- 1874: 35. E. REICHARDT. Brüchiges Platin. (With silicon.) Pt. Arch. für Pharm. 205 (1874), 123; Chem. Centrbl. 1874, 595; Dingl. pol. J. 213 (1874), 445; 240 (1881), 217; Jsb. Chem. 1874, 294; Amer. Chemist, 6 (1875), 155.
- 1874: 36. A. POLAIN. De la résistance du bronzephosphoreux et de ses applications dans l'industrie. (Plating phosphorbronze with platinum.)
 Pt.
 Rev. Univ. des Mines, 35 (1874), 595; Dingl. pol. J. 217 (1875), 494.

- 1874: 37. P. DE WILDE. Action de l'hydrogène sur l'acétylène et l'éthylène sous l'influence du noir de platine.
 Pt. Bul. Acad. Sci. Bruxelles, 37 (1874), 73; Ber. 7 (1874), 353; Bul. soc. chim. [2], 21 (1874), 446; J. Chem. Soc. 27 (1874), 882.
- 1874: 38. R. C. BÖTTGER. Ueber Aufbewahrung und Eigenschaften eines auf elektrolytischem Wege mit Wasserstoff übersättigten Palladiumbleches. Pd.
 - J. prakt. Chem. 9 (1874), 193; Tageblatt Naturf. Versamml. 1875, 54; Chem. Centrbl. 1875, 643; J. Russ. Chem. Soc. 7, ii (1875), 97.
- 1874: 39. M. TRAUBE. Zur Theorie der Fermentwirkung. (Platinum black on sugar.)

 Pt.

 Ber. 7 (1874), 115; Ztsch. anal. Chem. 13 (1874), 349; N. arch. sci. phys. nat. 49 (1874), 141; Jsb. Chem. 1874, 951.
- 1874: 40. E. HAGENBACH-BISCHOFF. Fernere Versuche über Fluorescenz. (Of platinocyanids, p. 309.) Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), Jubelb. (1874), 303; Jsb. Chem. 1874, 155.
- 1874: 41. H. Topsöe. Krystallographisch-chemische Untersuchungen (über Baryumplatinchlorid und Natriumplatinumbromid). Pt. Sitzber. Wien. Acad. 69, ii (1874), 261; Jsb. Chem. 1874, 179.
- 1874: 42. WILLIS, JR. (Platinum and iridium in photography.) Pt, Ir. Polyt. Notizbl. (1874), No. 6; Amer. Chemist, 5 (1874), 153; Chem. Centrbl. 1874, 583; J. Chem. Soc. 27 (1874), 1019.
- 1874: 43. D. Macaluso. Untersuchung über die galvanische Polarisation durch Chlor und Wasserstoff. Ueber die electromotorische Kraft des mit kleinen Mengen von Chlor beladenen Platins. Pt. J. prakt. Chem. 29 (1874), 225; J. Chem. Soc. 27 (1874), 1044.
- 1875: 1. A. DESCLOIZEAU. Note sur l'élément pyroxénique de la roche associée au platine de l'Oural.

 C. R. 80 (1875), 785; J. Chem. Soc. 28 (1875), 623.
- 1875: 2. G. A. DAUBRÉE. Association, dans l'Oural, du platine natif à la roches à base de péridot; relation d'origine qui unit ce métal avec le fer chromé. (Matrix of platinum.)
 C. R. 80 (1875), 707; Bul. Géol. Soc. (Paris), 3 (1875), 311; Neues Jahrb. Mineral. 1875, 540; Jsb. Chem. 1875, 1194; Ann. des Mines [7], 9 (1876), 123; Amer. Chemist, 6 (1876), 469; Le Technol.
- 1875: 3. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Sur les alliages de platine et de fer. (Rejoinder to Daubrée, 1875: 27.) Pt, Ir. C. R. 80 (1875), 589; Chem. News, 31 (1875), 171; J. Chem. Soc. 28

1876, No. 7.

(1875), 534; Jsb. Chem. 1875, 232, 1196; 1880, 362; Monit. scientif.

[3], 6 (1876), 548; Chem. Industrie, 3 (1880), 22.

- 1875: 4. K. L. F. VON SANDBERGER. [Barytglimmer vom Habachthal; Brauneisenerz-Pseudomorphosen, welche Platin enthalten, aus Mexico.] Pt. Neues Jahrb. Mineral. 1875, 625; J. Chem. Soc. 29 (1876), 54; Jsb. Chem. 1875, 1194.
- 1875: 5. ———. Werth von Metallen. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. Berg und Hütten Ztg. 34 (1875), 244 (from Mining and Sci. Press); Chem. Centrol. 1875, 544.
- 1875: 6. ———. Zur Industrie der Edelmetalle. (Scheidung der alten Thaler in Frankfurt a. M.) Pt, Pd. Indust. Blätter, 12 (1875), 386; Dingl. pol. J. 218 (1875), 376.
- 1875: 7. ———. (Apparatus at Conservatory of Arts and Measures [Paris] for fusion of platinum.)

 Amer. Chemist, 5 (1875), 354; from La Nature.
- 1875: 8. ———. (Forging of a platinum ingot.) Pt.
 Amer. Chemist, 5 (1875), 394; from La Nature.
- 1875: 9. J. R. von Wagner. Ueber die Verwendbarkeit des Broms in der Hydrometallurgie, der Probirkunst, und der chemischen Technologie. (Extraction of platinum.) Pt. Chem. Centrol. 1875; Dingl. pol. J. 218 (1875), 254; Bul. soc. chim. [2], 25 (1876), 138.
- 1875: 10. J. L. SMITH. A convenient instrument for showing the absorption of hydrogen gas by palladium. (Read at A. A. A. S., 1875.)
 Pd, Pt.
 Amer. Chemist, 6 (1875), 106; Jsb. Chem. 1875, 153; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 101; Rev. scientif. Feb. (1876).
- 1875: 11. L. H. LAUDY. The occlusion of hydrogen by palladium.

 Amer. Chemist, 5 (1875), 362; Jsb. Chem. 1875, 154. Pd.
- 1875: 12. L. Troost and P. Hautefeuille. Sur la dissolution de l'hydrogène dans les métaux. Pd. C. R. 80 (1875), 788; Chem. News, 31 (1875), 196.
- 1875: 13. R. Godeffroy. Einige neue Salze und Reactionen des Caesiums und Rubidiums. (Double platinum chlorids.) Pt. Ber. 8 (1875), 9; Pharm. Ztsch. Russl. 14 (1875), 35; Ztsch. anal. Chem. 14 (1875), 92.
- 1875: 14. A. von Lasaulx. Ueber die Krystallformen des Natriumiridium- und des Natriumrhodium-Sesquichlorürs. Ir, Rh. Neues Jahrb. Min. 1875, 128.

- 1875: 15. B. Delachanal and A. Mermet. Sur une composé de platine, d'étain et d'oxygène, analogue au pourpre de Cassius. (Oxyde platinostannique de M. Dumas.)

 Pt.
 - C. R. 81 (1875), 370; Bul. soc. chim. [2], 24 (1875), 435; Ber. 8 (1875), 1353; Chem. Centrbl. 1875, 625; Chem. News, 32 (1875), 157; Gaz. chim. 6 (1876), 159; J. Chem. Soc. 29 (1876), 48; Jsb. Chem. 1875, 232; J. Russ. Chem. Soc. 7, ii (1875), 404; Amer. Chemist, 6 (1876), 319.
- 1875: 16. S. Kern. On the action of sulphocyanides on palladium chloride and nitrate. (No precipitate.)
 Pd. Chem. News, 32 (1875), 242; J. Russ. Chem. Soc. 7, i (1875), 316; Ber. 8 (1875), 1684; Ztsch. anal. Chem. 17 (1878), 491; Jsb. Chem. 1875, 233.
- 1875: 17. S. Kern. On some reactions of iodine and palladium chloride with potassium ferrocyanide. Pd. Chem. News, 33 (1876), 184; J. Russ. Chem. Soc. 7, i (1875), 316; J. Chem. Soc. 30 (1876), 325.
- 1875: 18. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Du ruthenium et de ses composés oxygénés.

 C. R. 80 (1875), 457; Ann. chim. phys. [5], 4 (1875), 537; Bul. soc. chim. [2], 24 (1875), 191; Ber. 8 (1875), 339; Chem. Centrbl. 1875, 258; J. Chem. Soc. 29 (1876), 48; Jsb. Chem. 1875, 233; Amer. Chemist, 6 (1875), 189; 6 (1876), 396; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 518.
- 1875: 19. A. ATTERBERG. Sur quelques combinaisons du glucinium (platinocyanid).

 Pt.
 Bul. soc. chim. [2], 24 (1875), 358; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 159.
- 1875: 20. V. A. VIDAU. Note sur les cuprocyanures et le palladocyanure de potassium.
 Pd.
 J. de pharm. 22 (1875), 321; Amer. Chemist, 6 (1876), 319; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 224; J. Chem. Soc. 31 (1877), 456.
- 1875: 21. F. Selmi (and C. Bettelli). Nuovi reattivi per riconoscere e discernere gli alcaloidi venefici. (Potassium iodoplatinate as a reagent for the alkaloids.)

 Pt.

 Mem. Accad. Sci. Bologna, 6 (1875), 189, 201; Rendiconti. Accad. Sci. Bologna, 1875, 104, 153; Gaz. chim. 5 (1875), 255; J. Chem. Soc. 29 (1876), 113, 114; Ber. 8 (1875), 1198; 9 (1876), 196; Bul. med. d. Bologna, 19, 321.
- 1875: 22. H. Zenger. Eine bis jetzt vernachlässigte Iodquelle. (Süsswasserpflanzen.) (Detection of iodin by palladium iodid.) Pd. Arch. für Pharm. 206 (1875), 137; J. Chem. Soc. 29 (1876), 876; Amer. Chemist, 6 (1876), 259; Ztsch. anal. Chem. 14 (1875), 368.

- DEUSC 23. W. C. Lossaw. Notin über die reducirende Wirkung des Hydronylamins (auf Platinchlorid). Pt. Ber. 8 (1875), 357.
- 1875: 24. V. Mayra and J. Lochen. Ueber die Einwirkung der Säuren auf nitrirte Fettkörper. (Action of hydrogen on hydroxylamin in presence of platinum tetrachlorid.) Pt. Ber. 8 (1875), 219 (fuot-note).
- 1875: 25. T. J. Fairley. On new solvents for gold, silver, platinum, &c., with an explanation of the so-called catalytic action of these metals and their salts on hydrogen diomide (dioxid). Pt. Brit. Assoc. Rep. 45 (1875), 42 (title only); Ber. 8 (1875), 1600.
- 1875: 26. H. SAINTE-CLAIRE DEWILLE and H. DERRAY. De la densité du platine et de l'iridium purs, et de leur alliages. Pt, Ir. C. R. 81 (1875), 809; Bul. soc. chim. [2], 26 (1876), 157; Ber. 8 (1875), 1501; Chem. Centrèl. 1876, 4; Chem. News, 32 (1875), 281; Amer. J. Sci. [3], 11 (1876), 162; Monit. scient. [3], 6 (1876), 75; Phil. Mag. [4], 50 (1875), 538; J. Chem. Soc. 29 (1876), 523; Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 451; Jsb. Chem. 1875, 231; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 109; Amer. Chemist, 6 (1876), 398; J. de pharm. 23 (1876), 168; Guzz. chim. ital. 6 (1876), 475.
- 1875: 27. G. A. Daubase. Expériences sur l'imitation artificielle du platine natif magnétipolaire.
 C. R. 80 (1875), 526; Ann. des Mines [7], 9 (1876), 123; Bul. géol. soc. Paris, 3 (1875), 310; Déngl. pol. J. 240 (1881), 216; Jsb. Chem. 1875, 1195.
- 1875: 28. A. Scheurer-Kestner. Dissolution du platine dans l'acide sulfurique, pendant l'opération industrielle de la concentration.
 - Pt. C. R. 81 (1875), 892; Bul. soc. chim. [2], 24 (1875), 501; Ber. 8 (1875), 1503; Amer. J. Sci. [3], 11 (1876), 216; Chem. Centrol. 1876, 8; Chem. News, 32 (1875), 281; Gaz. chim. 6 (1876), 162; J. Chem. Soc. 29 (1876), 345; Amer. Chemist, 6 (1876), 296, 356.
- 1875: 29. A. BAUER. Ueber die Einwirkung von Schwefelsäure auf Blei. (And lead platinum alloys.) Pt. Ber. 8 (1875), 212; Chem. Centrol. 1875, 211.
- 1875: 20. P. Weiskopp. Kupferlegirung und Silber intensiv schwarz zu farben. (Durch Platinchlorür.) Pt. Dingl. pol. J. 215 (1875), 470.
- 1875: 31. HEYL. [Pflug's Platinfarbe.] Pt. Gewerbeblatt f. Grossh. Hessen, 38 (1875), 229; Polyt. Notiabl. 30 (1875), 267; Chem. Centrol. 1875, 710; Amer. Chemist, 6 (1875), 236.

- 1875: 32. J. J. Coquillion. Sur l'action du platine et du palladium sur les hydrocarbures de la série benzénique. (Oxidation.) Pt, Pd. C. R. 80 (1875), 1089; Ber. 8 (1875), 697; Chem. News, 31 (1875), 239; J. Chem. Soc. 28 (1875), 1188.
- 1875: 33. P. CHAMPION, H. PELLET, and GRENIER. Application de l'électricité à l'inflammation des fourneaux de mine, torpilles, etc., et à l'industrie minière. (Amorces à fils de platine, p. 84.) Pt. Ann. chim. phys. [5], 5 (1875), 28.
- 1876: 1. A. TERREIL. Analyse du platine natif magnétique de Nischne-Tagilsk.

 Bul. soc. chim. [2], 25 (1876), 482; C. R. 82 (1876), 1116; Ber. 9 (1876), 850; Chem. Centrbl. 1876, 408; Chem. News, 33 (1876), 213; Gaz. chim. 7 (1877), 1116; J. Chem. Soc. 30 (1876), 386; Jsb. Chem. 1876, 290, 1218.
- G. A. Daubrée. Presence du nickel dans le platine natif.
 C. R. 82 (1876), 1116; Jsb. Chem. 1876, 290.

 Pt.
- 1876: 3. G. VON USLAR. Die Platin und Silber führende Seifen von Santa Maria de las Animos (Mexico). Pt. Berg und Hütten Ztg. 35 (1876), 88; Dingl. pol. J. 240 (1881), 213.
- 4. H. Rössler. Ueber das Vorkommen von Palladium, Platin und Selen in den Silbermünzen.
 Pt, Pd. Ann. Chem. (Liebig), 180 (1876), 240; Bul. soc. chim. [2], 27 (1877), 284; Amer. J. Sci. [3], 11 (1876), 486; Jsb. Chem. 1876, 285.
- FRANTZ. Russlands Montanproduction.
 Oberschles. Ztsch. (1876), No. 16; Berg und Hütten Ztg. 35 (1876), 179; Chem. Centrbl. 1876, 384.
- 1876: 6. Brachelli. Jährliche Metallproduction. Pt.

 Berg und Hütten Ztg. 35 (1876), 179 (from Die Staaten Europa's);

 Chem. Centrbl. 1876, 368.
- 7. ———. Die Preise aller Metalle. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
 Berg und Hütten Ztg. 35 (1876), 410 (from Stummer's Ingenieur);
 Chem. Centrbl. 1877, 160.
- 1876: 8. ————. Zur Darstellung des Platins. (Editorial review.)

 Pt.
 Dingl. pol. J. 220 (1876), 95.
- 1876: 9. J. Philipp. Darstellung Platins von Heraeus (auf der Wiener Ausstellung).

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

 Ämtlicher Ber. über Wiener Ausst. Heft. 20, 999; Dingl. pol. J.
 220 (1876), 95; Jsb. Chem. 1876, 1075.

- 1876: 10. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. De l'osmium. (Preparation and properties.)
 - C. R. 82 (1876), 1076; Ber. 9 (1876), 848; Bull. soc. chim. [2], 26 (1876), 339; Chem. Centrbl. 1876, 417; Chem. News, 33 (1876), 230; Gaz. chim. 7 (1877), 34; J. Chem. Soc. 30 (1876), 279; Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 454; Jsb. Chem. 1876, 301; Amer. Chemist, 7 (1876), 120.
- 1876: 11. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Sur les propriétés physiques et chimiques du ruthenium. (Important memoir on preparation, crystallization, analysis, alloys, and tetroxid.)
 - C. R. 83 (1876), 926; Ber. 9 (1876), 1935; Chem. Centrbl. 1877, 66; Chem. News, 34 (1876), 265; J. Chem. Soc. 31 (1877), 443; J. de pharm. 25 (1877), 182; Jsb. Chem. 1876, 302, 1004; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877), 245; Amer. Chemist. 6 (1876), 277.
- 1876: 12. L. F. Nilson. Zur Frage über die Valenz der seltenen Erdmetalle. (Chlorplatinates of the rare earths, and iron, chromium, indium, aluminum and tin.)

 Pt.

Ber. 9 (1876), 1056, 1142; Jsb. Chem. 1876, 292; Bul. soc. chim. [2], 27 (1877), 206; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877), 98; Amer. Chemist, 7 (1876), 242.

 1876: 13. L. F. Nilson. Untersuchung über Chlorosalze und Doppelnitrite des Platins.

Pt.

Nova Acta. Soc. Sci. Upsala, [3], vol. extraord. (1877), No. 15, Oefversigt Akad. Handl. (Stockholm), 33 (1876), No. 6, 3, 11, 23; Ber. 9 (1876), 1722; Bul. soc. chim. [2], 27 (1877), 208, 210, 242; Chem. Centrbl. 1877, 98, 291; 1878, 212; Chem. News, 34 (1876), 270; 36 (1877), 183; 37 (1878), 31; Gaz. chim. 7 (1877), 1532; 8 (1878), 160; J. Chem. Soc. 32 (1877), 115, 277; 34 (1878), 274; J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 177, 260; 16 (1877), 241; Jsb. Chem. 1876, 295; 1877, 310.

- 1876: 14. A. GUYARD (H. TAMM). Note sur le siliciure de platine. Pt. Bul. soc. chim. [2], 25. (1876), 510; Dingl. pol. J. 240 (1881), 217; Gaz. chim. 8 (1878), 522; J. Chem. Soc. 30 (1876), 384; Jsb. Chem. 1876, 292; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877), 98; Amer. Chemist, 7 (1877), 322.
- 1876: 15. J. B. J. Boussingault. Sur la siliciuration du platine et de quelques autres métaux. Pt, Pd, Ru, Ir.
 - C. R. 82 (1876), 591; Ann. chim. phys. [5], 8 (1876), 145; Ber. 9 (1876), 503; Bul. soc. chim. [2], 26 (1876), 265; Chem. Centrbl. 1876, 307; Chem. News, 33 (1876), 148; Dingl. pol. J. 225 (1877), 108; Gas. chim. 6 (1876), 496; J. Chem. Soc. 30 (1876), 47; Jsb. Chem. 1876, 291; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 392; 9, ii (1877), 207.

- 1876: 16. F. Krüger. Ueber Isomerien bei organischen Sulfinverbindungen. (Platinum salts of sulfur bases.) Pt. J. prakt. Chem. [2], 14 (1876), 193; Gazz. chim. ital. 7 (1877), 246.
- 1876: 17. W. Heintz. Ein neues, zwei verschiedene Ammoniakbasen enthaltendes Platinsalz. (Triacetonamin und Triacetonalkamin.)

Ann. Chem. (Liebig), 183 (1876), 317; Bull. soc. chim. [2], 28 (1877), 20; J. Chem. Soc. 31 (1877), 592; Amer. Chemist, 7 (1877), 360

- 1876: 18. G. QUESNEVILLE. Action de l'ammoniaque et des ammoniaques composées sur les chlorures phosphoplatineux et phosphoplatinique.

 Pt.

 Monit. scient. [3], 6 (1876), 659; Jsb. Chem. 1876, 298.
- 1876: 19. P. Casamajor. On the amalgamation of iron and of some other metals. (Platinum and palladium amalgam.)
 Pt, Pd. Amer. Chemist, 6 (1876), 450; Chem. News, 34 (1876), 34; Engin. Mag. 15 (1876), 305; Jsb. Chem. 1876, 281; Archiv Pharm. [3], 11 (1877), 464; J. Chem. Soc. 34 (1878), 474.
- 1876: 20. G. H. BILLINGS. The properties of iron alloyed with other metals. (With platinum, p. 451.)

 Pt.

 Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 5 (1876), 447; Dingl. pol. J. 228 (1878), 430; Eng. and Min. J. 23 (1877), 415.
- 1876: 21. A. CHATIN. Des causes d'insuccès dans la recherche de minimes quantités d'iode. (Detection of iodin by palladium chlorid.)

 C. R. 82 (1876), 128; Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 460.
- 1876: 22. F. BECKER. Ueber einige Tellurverbindungen. (Separation of tellurium and platinum, Ann. Chem., p. 268.) Pt. Sitzber. Phys. Med. Soc. Erlangen, 8 (1876), 23; Ann. Chem. (Liebig), 180 (1876), 257; Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 338.
- 1876: 23. M. Kretschy. Können die indirecten Methoden der Alkalibestimmung sich gegenseitig controliren oder zu Controle der directen Methoden verwendet werden? (Bestimmung des Kalis mittelst Chlorplatin, p. 49.)

 Pt. Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 37.
- 1876: 24. S. Kern. On the action of magnesium on some metallic salts. (Platinum salts, p. 112; palladium salts, 236.) Pt, Pd. Chem. News, 33 (1876), 112, 236; Bul. soc. chim. [2], 27 (1877), 111.
- 1876: 25. S. Kern. On some reactions of iodine and palladium chloride with potassium ferrocyanide. Pd. Chem. News, 33 (1876), 184.

- 1876: 26. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. De la decomposition de l'eau par le platine.
 - C. R. 82 (1876), 241; Bul. soc. chim. [2], 26 (1876), 268; J. de pharm.
 23 (1876), 166; Ber. 9 (1876), 355; Chem. Centrbl. 1876, 193; Chem.
 News, 33 (1876), 74; J. Chem. Soc. 30 (1876), 43; Amer. J. Sci.
 [3], 11 (1876), 318; Jsb. Chem. 1876, 299; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 475.
- 1876: 27. F. Wöhler. Notiz über das Verhalten des Palladiums in der Alkoholflamme. (Decomposition of alcohol and ethylene.)

Pd.

- Nachrichten, Göttingen; 1876, 489; Ann. Chem. (Liebig), 184 (1877), 128; Ber. 9 (1876), 1713; Bul. soc. chim. [2], 28 (1877), 158; Chem. News, 34 (1876), 269; 35 (1877), 55; J. Chem. Soc. 31 (1877), 437; Amer. J. Sci. [3], 13 (1877), 148; Jsb. Chem. 1876, 300; Amer. Chemist, 7 (1877), 360; Phil. Mag. [5], 3 (1877), 35.
- 1876: 28. W. Skey. On the oxidation of silver and platinum by oxygen in the presence of water.

 Pt.

Trans. New Zealand Inst. 8 (1876), 332; Chem. News, 35 (1877), 203; Jsb. Chem. 1877, 303; J. Chem. Soc. 30 (1876), 608.

1876: 29. W. SKEY. On certain chemical effects of oxygenized graphite and platinum.

Pt. Trans. New Zealand Inst. 8 (1876), 347; Chem. News, 36 (1877), 60;

Trans. New Zealand Inst. 8 (1876), 347; Chem. News, 36 (1877) J. Chem. Soc. 30 (1876), 609; 32 (1877), 710.

- 1876: 30. J. Thomsen. Ueber die Neutralization. (Neutralizationswärme der Ammoniumbasen.) Pt.
 - J. prakt. Chem. [2], 13 (1876), 241; Chem. Centrol. 7 (1876), 545; Jsb. Chem. 1876, 83.
- 1876: 31. F. KOPFER. On the use of platinum in the ultimate analysis of chemical compounds. Pt.
 - J. Chem. Soc. 29 (1876), 660; Ber. 9 (1876), 508; Bul. soc. chim. [2], 26 (1876), 475; Chem. News, 33 (1876), 127.
- 1876: 32. F. KOPFER. Ueber die Anwendung des Platins bei der Elementaranalyse. Pt.

Ber. 9 (1876), 1377; J. Chem. Soc. 31 (1877), 228; Jsb. Chem. 1876, 958; Amer. Chemist, 7 (1877), 316.

- 1876: 33. A. MITSCHERLICH. Elementaranalyse vermittelst Quecksilberoxyd. (Use of potassium chlorplatinate to determine oxygen directly, p. 374.)

 Pt. Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 371.
- 1876: 34. E. F. DÜRRE. Studien über die Ausnützung der Wärme in den Oefen der Hüttenwesen. (Platinschmelzen in Knallgasgebläse.)

 Pt.

Dingl. pol. J. 220 (1876), 324.

- 1876: 35. C. J. H. W. Platinum combustion tubes. Pt. Chem. News, 34 (1876), 67; Amer. Chemist, 7 (1877), 362.
- 1876: 36. W. D. HERMAN. Platinum combustion tubes. Pt. Chem. News, 34 (1876), 81.
- 1876: 37. W. Jago. Rapid filtration (by platinum filters). Pt. Amer. Chemist, 6 (1876), 351; Jsb. Chem. 1876, 959.
- 1876: 38. C. STÖCKMANN. Ueber das Aufschliessen von Silicaten.
 (Getting melt out of platinum crucible.)
 Pt.
 Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 283.
- 1876: 39. F. Stolba. Ueber die Anwendung des Borfluorkaliums als Flussmittel bei Löthungen. (Zur Reinigung der Platintiegel durch Borfluorkalium und Borsäure.)

 Pt. Sitzber. böhm. Gesel. (Prag), 1876, 220; Ztsch. anal. Chem. 16 (1877), 95.
- 1876: 40. F. Bode. Faure und Kessler's Platinschale. (Zur Schwefelsäureconcentration.)
 Pt.
 Dingl. pol. J. 220 (1876), 334.
- 1876: 41. F. Bode. Concentration von Schwefelsäure in Platinschalen nach Faure und Kessler.

 Pt. Dingl. pol. J. 220 (1876), 336.
- 1876: 42. F. Bode (nach Scheurer-Kestner). Ueber Abnützung der Platingefässe beim Concentration von Schwefelsäure. Pt. Dingl. pol. J. 221 (1876), 82; J. Chem. Soc. 30 (1876), 674.
- 1876: 44. L. Kessler (also R. Hasenclever and Johnson, Matthey & Co.). Ueber Faure und Kessler's Platinschale. Pt. Dingl. pol. J. 221 (1876), 85.
- 1876: 45. [J. Zeman and F. Fischer.] Ueber Faure und Kessler's Platinschale. Pt. Dingl. pol. J. 221 (1876), 384.
- 1876: 46. F. Bode. Neue Formen der alten Platinkessel. Pt. Dingl. pol. J. 221 (1876), 541; 225 (1877), 281.
- 1876: 47. Lamy. Appareils à cuvette de platine de MM. Faure et Kessler pour la concentration d'acide sulfurique. Pt. Bul. soc. chim. [2], 25 (1876), 279.
- 1876: 48. R. C. BÖTTGER. Neues Verfahren Metalle auf galvanischem Wege mit Platin zu überziehen. Pt. Jsb. phys. Ver. Frankfurt, 1876-77, 20; Dingl. pol. J. 229 (1878), 395; J. Frank. Inst. [3], 76 (1878), 348.

- 1876: 49. A. Bertrand. Recherches sur la production de dépôts électro-chimiques . . . de palladium. Pd.
 - C. R. 83 (1876), 854; Bul. soc. chim. [2], 27 (1877), 382; Chem. News, 34 (1876), 227; Gaz. chim. 7 (1877), 388; J. Chem. Soc. 31 (1877), 161.
- 1876: 50. FRANTZ. Application électrochimique du palladium en vue de suppléer l'argenture. (French patent 107961, May 8, 1875.) Pd.
 - Bul. soc. chim. [2], 25 (1876), 576; Chem. Centrbl. 1876, 592; J. Chem. Soc. 32 (1877), 239.
- 1876: 51. S. DE LUCA. Sul piombo contenuto in due punte di platino de' parafulmini dell' Osservatorio vesuviano. (Lead in platinum points on lightning rods.)
 Pt.

Rendiconti Accad. Napoli, 15 (1876), 69; C. R. 82 (1876), 1187; J. Chem. Soc. 30 (1876), 340; Jsb. Chem. 1876, 290.

- 1876: 53. J. J. Coquillion. Procédé pour doser les hydrocarbures et en particulier le grison dans les mines. (Use of palladium wire for ignition.) Pd.
 - C. R. 83 (1876), 394; Ber. 10 (1877), 730; Ztsch. anal. Chem. 17 (1878), 329; Jsb. Chem. 1876, 959.
- 1876: 54. J. J. Coquillion. Sur les limites entre lesquelles peut se produire l'explosion du grison, et sur nouvelles propriétés du palladium. (Combustion without explosion.)

 Pd.
 - C. R. 83 (1876), 709; Bul. soc. chim. [2], 27 (1877), 314; Chem. Centrbl. 1876, 738; Chem. News, 34 (1876), 205; Gaz. chim. 7 (1877), 386; J. Chem. Soc. 31 (1877), 166; Jsb. Chem. 1876, 301.
- 1876: 55. M. R. ZDRAWKOWITCH. Préparation du noir de platine au moyen de la glycérine. Pt.

Bul. soc. chim. [2], 25 (1876), 198; Ann. Chem. (Liebig), 181 (1876), 192; Ber. 9 (1876), 443; Chem. Centrbl. 1876, 322; Chem. News, 33 (1876), 261; Dingl. pol. J. 221 (1876), 288; Gaz. chim. 6 (1876), 202; J. Chem. Soc. 30 (1876), 47; Amer. Chemist, 7 (1876), 115; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 252; Pharm. Centrh. 17 (1876), 179; Jsb. Chem. 1876, 291; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 25 (1875-76), 203.

1876: 56. R. C. Böttger. Palladiumwasserstoff. Pd. Ber. 9 (1876), 1795 (from 49. Versamml. deutsch. Naturf. und Aerzte).

- 1876: 57. E. von Meyer. Ueber die bei der langsamen Oxydation des Wasserstoffs und Kohlenoxyds mittelst Platins sich äussernden Affinitätswirkungen. Pt.
 - J. prakt. Chem. [2], 13 (1876), 121; J. Chem. Soc. 30 (1876), 40; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 290.
- 1876: 58. E. von Meyer. Beitrag zur Theorie der "Katalytischen Wirkungen" des Platins. Pt.
 - J. prakt. Chem. [2], 14 (1876), 124; Bul. soc. chim. [2], 28 (1877), 155; Chem. Centrbl. 1876, 625; J. Chem. Soc. 30 (1876), 486; Jsb. Chem. 1876, 12.
- 1876: 59. J. B. Dumas. Études sur le phylloxera et sur les sulfocarbonates. (Action of platinum sponge on sulfocarbonates, p. 71.) Ann. chim. phys. [5], 7 (1876), 1. Pt.
- 1876: 60. L. BLEEKRODE. On electrical conductivity and electrolysis of chemical compounds. (Non-electrolysis of osmium tetroxid.)
 - Proc. Roy. Soc. London, 25 (1877), 322; Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 3 (1878), 161; Phil. Mag. [5], 5 (1878), 375, 439; Jsb. Chem. 1878, 148.
- 1876: 61. H. Helmholtz (and E. Root). Bericht über Versuche des Hrn. Dr. E. Root aus Boston, die Durchdringung des Platina mit elektrolytischen Gasen betreffend.

 Pt.
 - Monatsber. Akad. Berlin, 1876, 217; Ann. der Phys. (Pogg.), 159 (1876), 416; Chem. Centrbl. 1876, 401; Phil. Mag. [5], 2 (1876), 153; J. Chem. Soc. 32 (1877), 161, 271.
- 1876: 62. C. G. Knott, J. MacGregor and C. M. Smith. The thermoelectric properties of cobalt. (Thermo-electric properties of cobalt-palladium.)
 - Proc. Roy. Soc. Edinb. 9 (1878), 421; Ann. der Phys. Beibl. 2 (1878), 277; Jsb. Chem. 1878, 136.
- 1876: 63. A. Lallemand. Recherches sur l'illumination des corps transparents. (Polarisation on surface of platinum black, p. 132.)

 Ann. chim. phys. [5], 8 (1876), 93.

 Pt.
- 1876: 64. G. Pisati. Sull' elasticità dei metalli a diverse temperature.

 (Torsion elasticity of platinum.)

 Pt.

 Gaz. chim. 6 (1876), 57; 7 (1877), 61, 173.
- 1876: 65. G. MATTHEY. Règle en platine iridié de l'Association Géodésique Internationale (Lettre). Pt, Ir. C. R. 83 (1876), 1090; Amer. Chemist, 7 (1877), 324.

- 1876: 66. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Observations sur la communication de M. Matthey (Règle en platine-iridié). Pt, Ir. C. R. 83 (1876), 1091; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 227.
- 1877: 1. ———. Ueber das weisse Gold oder die Platina del Pinto.
 Abhandl. einer Privatgesel. in Böhmen, precursor to Böhm. Gesel. (Prag), 3 (1877), 337.
- S. Kern. On Russian platinum-ore from the Oural Mountains.
 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
 Chem. News 35 (1877), 88; Chem. Centrol. 1877, 287; J. Chem. Soc. 32 (1877), 177; Jsb. Chem. 1877, 1259; Quart. J. Sci. 14 (1877), 284.
- 1877: 3. S. Kern. On the new metal davyum; note on davyum; on some new researches on the metal davyum; on the spectrum of the metal davyum; solubility of sodium davyum chloride; some remarks on the metal davyum.

 Da.

Chem. News, 36 (1877), 4, 92, 114, 155, 164; 37 (1878), 65; C. R. 85 (1877), 72, 623, 667; J. Russ. Chem. Soc. 9, i (1877), 295; Ber. 10 (1877), 1738; Bul. soc. chim. [2], 28 (1877), 566; Chem. Centrbl. 1877, 562, 642, 754; J. de pharm. 27 (1878), 114; Nature, 17 (1878), 245; Phil. Mag. [5], 4 (1877), 158, 395; Jsb. Chem. 1877, 316; 1878, 318; Dingl. pol. J. 225 (1877), 210; Gazz. chim. ital. 7 (1877), 561; 8 (1878), 217, 218.

- 1877: 4. A. H. ALLEN. Contributions on chemical analysis. (Criticism on S. Kern's discovery of davyum.)

 Chem. News, 36 (1877), 33; Jsb. Chem. 1877, 318.
- 1877: 5. K. KARMARSCH. Betrachtungen über die neueren Veränderungen und den gegenwärtigen Zustand des europäischen Münzwesens. (Platin als Münzmetall.) Pt. Dingl. pol. J. 223 (1877), 11.
- 1877: 6. L. OPIFICIUS. Die Gewinnung der Platinmetalle in der deutschen Gold- und Silberscheideanstalt zu Frankfurt a. M. Pt, Pd, Ir, Rh.
 - Dingl. pol. J. 224 (1877), 414; Chem. Centrbl. 1877, 492; Jsb.
 Chem. 1877, 1124; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 27 (1877-78), 268;
 Chem. News, 37 (1878), 112; Bul. soc. chim. [2], 29 (1878), 88.
- 1877: 7. J. THOMSEN. Darstellung einiger Platinverbindungen.
 (Chloro- and bromo-platinites.)
 Pt.
 - J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 294; Chem. Centrbl. 1877, 466; Chem. News, 36 (1877), 183; Gaz. chim. 7 (1877), 532; J. Chem. Soc. 32 (1877), 276; Jsb. Chem. 1877, 306.

- 1877: 8. F. W. CLARKE. Notes upon some fluorides. (Unsuccessful attempt to form platinum fluorid.)

 Amer. J. Sci. [3], 13 (1877), 292; Jsb. Chem. 1877, 304.
- 1877: 9. S. M. JÖRGENSEN. Platinoxyduloxyd.
 J. prakt. Chem. [2], 16 (1877), 344; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 500; Chem. Centrbl. 1878, 212; Gaz. chim. 9 (1879), 161; Jsb. Chem. 1877, 304; J. Chem. Soc. 34 (1878), 200.
- 1877: 10. J. RIBAU. Sur quelques propriétés des sulfures de platine au point de vue analytique.

 Pt.

 Bul. soc. chim. [2], 28 (1877), 241; C. R. 85 (1877), 283; Amer. J.

 Sci. [3], 15 (1878), 52; Chem. Centrbl. 1877, 631; Chem. News, 36 (1877), 100; Gaz. chim. 8 (1878), 54; Ztsch. anal. Chem. 17 (1878), 99; Jsb. Chem. 1877, 1070; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877), 362; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 28 (1878-79), 36; Arch. Pharm. [3], 13 (1878), Aug.
- 1877: 11. E. von Meyer. Ueber die Zusammensetzung und das chemische Verhalten des "oxydirten Schwefelplatins." Pt.
 J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 1; Amer. J. Sci. [3], 13 (1877), 301; Bul. soc. chim. [2], 28 (1877), 362; Chem. News, 35 (1877), 116; Gaz. chim. 7 (1877), 381; J. Chem. Soc. 32 (1877), 114; Jsb. Chem. 1877, 305; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877), 313.
- 1877: 12. E. von Meyer. Ueber Osmiumoxysulfide. Os.
 J. prakt. Chem. [2], 16 (1877), 77; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 313; Chem. Centrbl. 1877, 641; Chem. News, 36 (1877), 225; Jsb. Chem. 1877, 316; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 305; J. Chem. Soc. 34 (1878), 14.
- 1877: 13. P. CLAESSON. Ueber Aethylmerkaptan. (Merkaptide der Platinmetalle, p. 206.)
 Pt, Rh, Ir.
 J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 193; J. Chem. Soc. 32 (1877), 295;
 Jsb. Chem. 1877, 520.
- 1877: 14. A. CAHOURS. Recherches sur les sulfines. (Chloroplatinate of triethylsulfin, p. 41.)

 Pt. Ann. chim. phys. [5], 10 (1877), 13.
- 1877: 15. W. Gibbs. Ueber complexe anorganische Säuren. (Platomolybdates and tungstates.)
 Ber. 10 (1877), 1384; Amer. J. Sci. [3], 14 (1877), 61; Bul. soc. chim. [2], 30 (1878), 31; Chem. Centrbl. 1877, 658; J. Chem. Soc. 32 (1877), 847; Jsb. Chem. 1877, 294.
- 1877: 16. L. F. Nilson. Om inverkan af jod och alkohol på platonitrit. (Action of iodin and alcohol on platonitrites.)
 Pt. Oefversigt. Akad. Förhand. Stockholm, 34 (1877), No. 5, 3; Ber. 10 (1877), 930; Amer. J. Sci. [3], 14 (1877), 149; Chem. Centrbl. 1877, 450; J. Chem. Soc. 32 (1877), 710; Jsb. Chem. 1877, 313; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 77.

- 1877: 17. L. F. Nilson. Om en ny platonitrosylsyra. (A new platonitrosyl acid.)
 Pt.
 - Oefversigt. Akad. Förhand. Stockholm, 34 (1877), No. 5, 9; Ber. 10 (1877), 934; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 362; Chem. Centrbl. 1877, 450; J. Chem. Soc. 32 (1877), 711; Jsb. Chem. 1877, 313.
- 1877: 18. R. J. FRISWELL and A. J. GREENAWAY. Note on thallious platinocyanide. Pt.
 - J. Chem. Soc. 32 (1877), 251; Ber. 10 (1877), 1858, 1604; Bul. soc. chim. [2], 30 (1878), 120; Chem. News, 35 (1877), 272; Jsb. Chem. 1877, 314, 336; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 76; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 205.
- 1877: 19. G. N. WYROUBOFF. Note sur la composition et les formes cristallines de deux nouveaux ferricyanures et d'un sulfocyanoplatinate de potassium.

 Pt.
 - Ann. chim. phys. [5], 10, (1877), 409; Ber. 13 (1880), 1137; Bul. soc. chim. [2], 33 (1880), 402; Chem. News, 42 (1880), 166; Jsb. Chem. 1877, 331; Ztsch. Kryst. 1 (1877), 403.
- 1877: 20. L. J. TROOST and P. HAUTEFEUILLE. Sur les corps composés susceptibles de se produire à une température trés-superieure à celle qui détermine leur décomposition complète. (Volatilizability of platinum in chlorin gas.)
 Pt.
 - C. R. 84 (1877), 946; Ber. 10 (1877), 1172; Chem. Centrbl. 1877, 402; Gaz. chim. 7 (1877), 481; J. de pharm. 26 (1877), 143; Jsb. Chem. 1877, 202.
- 1877: 21. J. H. Debray. Iridium; ses alliages; fusion. Ir, Pt. Bul. soc. chim. [2], 27 (1877), 146; Chem. Centrol. 1877, 210.
- 1877: 22. W. Heintz. Reducirende Wirkung der Knochenkohle bei niedere Temperature. (Auf Platinchlorid und Platindoppelsalze.) Ann. Chem. (Liebig), 187 (1877), 227.
 Pt.
- 1877: 23. S. M. JÖRGENSEN. Verhalten des Wasserstoffplatinchlorids gegen Silbernitrat.
 - J. prakt. Chem. [2], 16 (1877), 342; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 500; Chem. Centrbl. 1878, 212; Gaz. chim. 9 (1879), 161; Jsb. Chem. 1877, 307; Ber. 12 (1879), 1729; J. Chem. Soc. 34 (1878), 200.
- 1877: 24. E. DUVILLIER. Méthode pour retirer le platine des chloroplatinates. Pt.
 - C. R. 84 (1877), 444; Ann. chim. phys. [5], 10 (1877), 572; Bul. soc. chim. [2], 28 (1877), 359; Ber. 10 (1877), 730; Chem. Centrbl. 1877, 291; Chem. News, 35 (1877), 134; Dingl. pol. J. 225 (1877), 210; Gaz. chim. 7 (1877), 335; J. Chem. Soc. 32 (1877), 574; Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 461; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 587; Arch. Pharm. [3], 13 (1878), Sept.; Jsb. Chem. 1877, 304; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 28 (1878-79), 1.

- 1877: 25. C. R. Fresenius. Zur Bestimmung des Kaliums als Kaliumplatinchlorid, namentlich bei Gegenwart der Chlorverbindungen
 der Metalle der alkalischen Erde.

 Pt.

 Ztsch. anal. Chem. 16 (1877), 63; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 251.
- 1877: 26. A. GAWALOVSKI. Verfälschung von käuflich bezogenem Natriumpalladiumchlorür mit Kochsalz. Pd. Ztsch. anal. Chem. 16 (1877), 58; J. Chem. Soc. 32 (1877), 225; Jsb. Chem. 1877, 1053.
- 1877: 27. W. Schimper. (Krystallformen des Triäthylselenchloridplatinchlorid.) Pt. Ztsch. Kryst. 1 (1877), 218; Jsb. Chem. 1877, 315.
- A. Gaiffe. Note sur le tréfilage du platine.
 C. R. 85 (1877), 625; Chem. News, 36 (1877), 182; Dingl. pol. J. 240 (1881), 216; Gazz. chim. ital. 8 (1878), 218; J. Chem. Soc. 34 (1878), 178; Jsb. Chem. 1878, 1114.
- 1877: 29. J. H. Johnson. Ueberziehen von Eisen mit Platin (patent). Ber. 10 (1877), 1974; Chem. Centrbl. 1878, 112.
 Pt.
- 1877: 30. G. Parodi and A. Mascazzini. Sulla determinazione dello zinco e del piombo dai loro minerali e prodotti di arte mediante l'elettrolisi. (Coating of platinum with zinc.)

 Pt. Gazz. chim. ital. 7 (1877), 222; Ber. 10 (1877), 84; Chem. Centrbl. 1877, 146; Annali di chim. 67 (1878), 185.
- 1877; 31. ———. (Platiniren.) Pt. Chem. tech. Mitth. (Elsner), 27 (1877-78), 287; from Polyt. Notizbl.
- 1877: 32. A. W. WRIGHT. On the production of transparent metallic films by the electrical discharge in exhausted tubes. (Production of platinum film on glass.)

 Pt.

 Amer. J. Sci. 13 (1877), 49; Monit. scient. [3], 8 (1878), 1061;

 Dingl. pol. J. 225 (1877), 402; Naturforscher, 10 (1877), 108; Jsb. Chem. 1878, 1114.
- 1877: 33. F. Bode. Ueber Concentration von Schwefelsäure. Pt. Dingl. pol. J. 223 (1877), 299.
- 1877: 34. F. Bode. Notizen aus der Schwefelsäurefabrication. (Use of platinum vessels for concentration.)
 Pt.
 Dingl. pol. J. 225 (1877), 281.
- 1877: 35. M. Prentice. Verbesserte Platingefässe. (Patent.) Pt. Ber. 10 (1877), 1170.
- 1877: 36. W. KÜMMEL. Pflug's Platinfarbe. Pt. Deutsche Bauztg. 1877, 267; Dingl. pol. J. 225 (1877), 215; Jsb. Chem. 1877, 1232.

- 1877: 37. R. C. Böttger. Platinschwarzgewinnung. Pt. Jsb. Phys. Ver. Frankfurt; Pharm. Centrhalle, 18 (1877), 218; Chem. Centrbl. 1877, 576; J. Chem. Soc. 34 (1878), 114.
- 1877: 38. F. HOPPE-SEYLER. Vorläufige Mittheilungen. 1. Palladiumwasserstoff als Oxydationsmittel. 2. Benzol oxydirt zu Phenol durch Palladiumwasserstoff. 3. Oxyhämoglobin reducirt zu Methämoglobin durch Palladiumwasserstoff. Pd. Ztsch. physiol. Chem. 1 (1877), 396; Chem. Centrbl. 1878, 306; Jsb. Chem. 1877, 315.
- 1877: 39. D. Tommasi. Ricerche fisico-chimiche sui differenti stati allotropici dell' idrogeno. (Hydrogen on palladium.) Pd. Rendic. Inst. Lombardo [2], 10 (1877), 520; Monit. scient. [3],

Rendic. Inst. Lombardo [2], 10 (1877), 520; Monit. scient. [3], 8 (1878), 829; Ber. 10 (1877), 2056; Chem. Centrbl. 1878, 83; Jsb. Chem. 1878, 193.

- 1877: 40. J. J. Coquillion. Sur la dissociation des carbures au moyen du fil de palladium, et sur le rapprochement de ces faits avec les actions de présence ou phénomènes catalitiques.

 Pd.
 - C. R. 84 (1877), 1503; Chem. Centrbl. 1877, 561; Chem. News, 36 (1877), 43; Gazz. chim. ital. 7 (1877), 500; J. Chem. Soc. 32 (1877), 830.
- 1877: 41. J. J. Coquillion. Application du fil de palladium au dosage des hydrocarbures mêlés en petite proportion dans l'air. Pd.
 - C. R. 85 (1877), 1106; Chem. Centrbl. 1878, 104; Chem. News, 37 (1878), 10; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 248; J. de pharm. 27 (1878), 451.
- 1877: 42. F. W. CLARKE. Some specific gravity determinations. (Potassium chloroplatinite and platithiocyanate.)

 Pt. Amer. J. Sci. [3], 14 (1877), 282.
- 1877: 43. G. Govi. Sur la transparence du fer et du platine incandescent. Pt.
 - C. R. 85 (1877), 699; Chem. News, 36 (1877), 204; Dingl. pol. J. 229 (1878), 565.
- 1877: 44. G. L. CIAMICIAN. Ueber die Spectren der chemischen Elemente und ihrer Verbindungen. (Spectra of platinum and palladium.)

 Pt, Pd.

Sitzber. Akad. Wien, 76, ii (1878), 499; Anzeig. Akad. Wien, 14 (1877), 181; Jsb. Chem. 1878, 174; Repert. Exper. Phys. 13 (1877), 432.

- 1877: 45. J. VIOLLE. Chaleur spécifique et chaleur de fusion du platine.

 Pt.
 - C. R. 85 (1877), 543; Bul. soc. chim. [2], 30 (1878), 167; Chem.
 Centrbl. 1877, 674; Chem. News, 36 (1877), 151; Dingl. pol. J. 227 (1878), 108; Gazz. chim. ital. 8 (1878), 217; J. Chem. Soc. 34 (1878), 106; Phil. Mag. [5], 4 (1877), 318; Jsb. Chem. 1877, 95; J. de phys. 7 (1878), 69; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 39.
- 1877: 46. J. Thomsen. Thermochemische Untersuchungen über Platin und Palladium. Pt, Pd.
 - J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 435; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 271; Chem. Centrbl. 1877, 546; Chem. News, 36 (1877), 224; J. Chem. Soc. 32 (1877), 566.
- 1877: 48. N. GESECHUS. (Elasticity of platinum and palladium.)

 Pt, Pd.

 J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 311, 356; Chem. News, 36 (1877), 39.
- 1878: 1. J. PHILIPP. Le platine et les métaux qui l'accompagnent.

 Monit. scient. 20 (1878), 59. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1878: 2. ———. The metallurgy of platinum. (Notes from the Paris Exposition.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. Chem. News, 38 (1878), 43.
- 1878: 3. G. MATTHEY. The preparation in a state of purity of the group of metals known as the platinum series, and notes upon the manufacture of iridio-platinum. Pt, Ir, Pd, Rh, Os, Ru. Proc. Roy. Soc. London, 28 (1879), 463; Iron, 13 (1879), 654, 678; Chem. News, 39 (1879), 175; Dingl. pol. J. 240 (1881), 213; J.

Russ. Chem. Soc. 11, ii (1879), 305.

- E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Dissociation des oxydes de la famille du platine. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. C. R. 87 (1878), 441; Chem. Centrbl. 1878, 682; Ber. 11 (1879), 364; Bul. soc. chim. [2], 32 (1879), 294; Chem. News, 38 (1878), 188; J. de pharm. 28 (1878), 441; Phil. Mag. [5], 6 (1878), 394; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 331; Gazz. chim. ital. 7 (1879), 154; Jsb. Chem. 1878, 123.
- 1878: 5. R. Godeffron. Eigenschaften einiger Caesium- und Rubidiumverbindungen. (Cesium palladium chlorid.) Pd.

 Arch. pharm. 212 (1878), 47; Chem. Centrol. 1878, 162; Jsb. Chem.
 1878, 237.
- 1878: 6. S. M. JÖRGENSEN. Bidrag til Kobaltammoniakforbindelsernes Chemi. (Chloro- and bromo-platinates.) Pt. Oversigt. Dansk. Vid. Sels. Copenhagen, 1878, 7; J. prakt. Chem. 18 (1878), 209.

- 1878: 7. F. T. Frerichs and E. F. Smith. Ueber das Didym und Lanthan. (Chloroplatinates.)
 Ann. Chem. (Liebig), 191 (1878), 331; Chem. Centrol. 1878, 386; Jsb. Chem. 1878, 445.
- 1878: 8. P. T. CLEVE. Om några lantan- och didymföreningar. (Chloroplatinates; criticism of Frerichs and Smith.)

 Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 35 (1878), No. 5, 9; Ber. 11 (1878), 910; Bul. soc. chim. [2], 29 (1878), 492; Jsb. Chem. 1878, 250.
- 1878: 9. D. Cochin. Sur quelques combinaisons du platine. (Phosphoplatinum ethers.)
 C. R. 86 (1878), 1402; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 498; Chem. News, 38 (1878), 20; Jsb. Chem. 1878, 315; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 287.
- 1878: 10. C. Seubert. Ueber einige Doppelsalze des zweiwerthigen Iridiums. (Double sulfites.)

 Ber. 11 (1878), 1761; Bul. soc. chim. [2], 32 (1879), 403; Chem. News, 39 (1879), 74; Dingl. pol. J. 230 (1878), 370; J. Chem. Soc. 36 (1879), 125; Jsb. Chem. 1878, 316; J. Russ. Chem. Soc. 11, ii (1879), 237.
- 1878: 11. C. Seubert. Ueber das Atomgewicht des Iridiums. (192. 744, H = 1.)

 Ber. 11 (1878), 1767; Bul. soc. chim. [2], 32 (1879), 404; Ann. J. Sci. [3], 17 (1879), 64; Chem. News, 39 (1879), 74; J. Chem. Soc. 36 (1879), 125; Ztsch. anal. Chem. 21 (1881), 155; Jsb. Chem. 1878, 316; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 320; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 3 (1879), 322.
- 1878: 12. E. von Meyer. Ueber einige neue Platinverbindungen: die Knallplatine. Pt.

 J. prakt. Chem. [2], 18 (1878), 305; Ber. 12 (1879), 130; Bul. soc. chim. [2], 33 (1880), 172; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 99; Jsb. Chem. 1878, 309.
- 1878: 13. L. F. NILSON and O. Pettersson. Ueber Darstellung und Valenz des Berylliums. (Platonitrites and chlorplatinate.) Pt. Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 4 (1878), 554; Nova Acta. Soc. Sci. Upsala, 10 (1879), No. 9; Jsb. Chem. 1878, 244.
- 1878: 14. L. F. Nilson. Om jodhaltiga derivat af platonitrit. (Platoiodonitrites.)
 Pt.
 Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 35 (1878), No. 3, 51; Nova
 - Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 35 (1878), No. 3, 51; Nova Acta. Soc. Sci. Upsala 10 (1879), No. 16; Ber. 11 (1878), 879; 13 (1880), 775; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 359; Chem. News, 38 (1878), 49; J. Chem. Soc. 34 (1878), 706; J. prakt. Chem. [2], 21 (1880), 172; Jsb. Chem. 1878, 312; 1880, 363; Chem. Centrbl. 1880, 261; J. Russ. Chem. Soc. 11, ii (1879), 305.

- 1878: 15. S. E. PHILLIPS. A study of plat-ammonia compounds. (Concluding with The general character of the metal ammonium, p. 232.)

 Pt, Rh, Ir, Ru, Pd. Chem. News, 37 (1878), 209, 231; Jsb. Chem. 1878, 309.
- 1878: 16. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Sur un nouveau composé du palladium. (Palladamin chlorid.) Pd.
 C. R. 86 (1878), 926; J. de pharm. 27 (1878), 422; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 440; Chem. Centrbl. 1878, 387; Chem. News, 37 (1878), 216; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 144, 267; J. Chem. Soc. 34 (1878), 650; Jsb. Chem. 1878, 316; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 237.
- 1878: 17. A. Bertin. Sur les cristaux idiocyclophanes. (Platinocyanid of yttrium, p. 408.)

 Ann. chim. phys. [5], 15 (1878), 396.
- 1878: 18. F. W. CLARKE. On some seleniocyanates. (Potassium platinoseleniocyanate.)

 Pt.

 Amer. J. Sci. [3], 16 (1878), 199; Ber. 11 (1878), 1325; Chem. News, 38 (1878), 170.
- 1878: 19. H. von JUPTNER. Neue Methode der quantitativen Untersuchung von Gold- und Silberlegirungen.

 Pt.

 Anzeiger, Akad. Wien, 15 (1878), 161; Bul. soc. chim. [2], 33 (1880), 448; Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 104.
- 1878: 20. R. C. Böttger. (Lösungsmittel für Ammoniumchloroplatinate.) (Sodium citrate.)
 Pt. Tagebl. 51. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte, 1878, 46; Chem. Centrbl. 1878, 786.
- 1878: 21. R. C. BÖTTGER. (Verhalten des Phosphors zu Metalllösungen.) (Platinum and palladium solutions.) Pt, Pd. Polyt. Notizbl. 33 (1878), 30; Chem. Centrbl. 1878, 208.
- 1878: 22. M. Berthelot. Sur la décomposition des hydracides par les métaux. (Action of hydrochloric acid on platinum and palladium.) Pt, Pd.
 - C. R. 87 (1878), 619; Ann. chim. phys. [5], 16 (1879), 433; J. de pharm. 28 (1878), 521; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 302.
- 1878: 23. J. Volhard. Die Anwendung des Schwefelcyanammoniums in die Maassanalyse. (Presence of palladium in estimation of silver injurious.)

 Pd.

Ann. Chem. (Liebig), 191 (1878), 1; Monit. scient. 20 (1878), 390; Chem. News, 37 (1878), 77.

- 1878: 24. P. DE CLERMONT and FROMMEL. Sur une nouvelle méthode de séparation de l'arsenic des autres métaux. (Separation from platinum metals.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

 C. R. 86 (1878), 828; C. R. Assoc. Franç. 7 (1878), 459; J. de pharm.
 - C. R. 86 (1878), 828; C. R. Assoc. Franç. 7 (1878), 459; J. de pharm. 28 (1878), 176; Bul. soc. chim. [2], 29 (1878), 290; Dingl. pol. J. 229 (1878), 302; Jsb. Chem. 1878, 1051; Gazz. chim. ital. 8 (1878), 480.
- 1878: 25. G. Broesike. Ueberosmiumsäure als Mikroskopischfärbemittel.
 Os.
 Medic. Centrbl. 16 (1878), 833; Chem. Centrbl. 1879, 7; Ztsch. anal.
 Chem. 18 (1879), 460.
- 1878: 26. Pelletan. A method of preserving the rotation infusoria, etc., with their organs extended (with osmic acid).

 J. Roy. Micros. Soc. 1 (1878), 189.
- 1878: 27. T. L. Brunton and J. Fayrer. Note on the effect of various substances in destroying the activity of cobra poison. (Action of platinum chlorid.)

 Proc. Roy. Soc. London, 27 (1878), 465; Jsb. Chem. 1878, 1014.
- 1878: 28. A. Pedler. On cobra poison. (Antidotal action of platinum chlorid.)

 Proc. Roy. Soc. London, 27 (1878), 17.
- 1878: 29. F. KOPFER. Das Platin als Sauerstoffüberträger bei der Elementaranalyse der Kohlenstoffverbindungen. Pt. Ztsch. anal. Chem. 17 (1878), 1; Bul. soc. chim. [2], 32 (1879), 108; Jsb. Chem. 1878, 1070.
- 1878: 30. F. W. CLARKE. Some specific gravity determinations. (Potassium chlorplatinite.)

 Amer. J. Sci. [3], 16 (1878), 206; Ber. 11 (1878), 1504; Chem. News, 38 (1878), 214; J. Chem. Soc. 36 (1879), 295, 1005; Jsb. Chem. 1878, 26.
- 1878: 31. W. Hittorf. Rechtfertigung des Satzes: "Electrolyte sind Salze" als Erwiderung auf Dr. L. Bleekrode's Kritik [1876: 60]. (Verhalten des Natriumplatinchlorids, p. 390; Ueberosmiumsäure, p. 404.)

 Os, Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 4 (1878), 374; Jsb. 1878, 149.
- 1878: 32. F. Morges. (Electrolysis of platinum chlorid.) Pt. Gazz. chim. ital. 8 (1878), 479.
- 1878: 33. F. A. Gooch. On a new method for the separation and subsequent treatment of precipitates in chemical analysis. (Gooch crucible.)

 Pt.

Proc. Amer. Acad. Sci. 13 (1878), 342; Chem. News, 37 (1878), 181; Amer. Chem. J. 1 (1879), 317; Jsb. Chem. 1878, 1039.

- 1878: 34. T. GARSIDE. Mending platinum crucibles. Pt. Chem. News, 38 (1878), 65; Chem. Centrbl. 1878, 666; Chem. Ztg. 2 (1878), 371; Dingl. pol. J. 230 (1878), 451; J. Chem. Soc. 34 (1878), 1020.
- 1878: 35. ———. Platinapparate mit gewelltem Boden. Pt. Chem. Indust. 1 (1878), 194; Dingl. pol. J. 230 (1878), 511.
- 1878: 36. F. W. Kalbfleisch. Combinirte Blei und Platinapparat zur Concentration von Schwefelsäure. (D. R. Pat. 1005, Oct. 9, 1877, F. W. Kalbfleisch.)

 Pt.
 Ber. 11 (1878), 999.
- 1878: 39. F. Bode. Ueber Kalbfleisch's neuen Platinapparat. Pt. Dingl. pol. J. 228 (1878), 249.
- 1878: 40. A. Scheurer-Kestner. Sur la dissolution du platine dans l'acide sulfurique, pendant l'operation industrielle de la concentration.

 Pt.
 - C. R. 86 (1878), 1082; Bul. soc. chim. [2], 30 (1878), 28; J. de pharm.
 28 (1878), 170; Chem. Centrbl. 1878, 442; Chem. News, 37 (1878),
 237; J. Chem. Soc. 34 (1878), 650; Jsb. Chem. 1878, 309; J. Russ.
 Chem. Soc. 10, ii (1878), 239.
- 1878: 41. J. B. BOUSSINGAULT. Sur la production, la constitution et les propriétés des aciers chromés. (Platinum steel, p. 98.)

 Ann. chim. phys. [5], 15 (1878), 91. Pt, Pd, Rh, Ir, Os.
- 1878: 42. M. Berthelot. Sur les affinités relatives et déplacements réciproques de l'oxygène et des éléments halogènes, combinés avec les corps métalliques. (Combinations of platinum and palladium.)

 Pt, Pd.
 - C. R. 86 (1878), 628; Ann. chim. phys. [5], 15 (1878), 185; Chem. Centrol. 1878, 251; Jsb. Chem. 1878, 103, 112.
- 1878: 43. J. Thomsen. Thermochemische Untersuchungen. Ueber die Constitution der wasserhaltigen Salze. (Chlorplatinates, p. 38 and ff.)
 - J. prakt. Chem. [2], 18 (1878), 1; Chem. Centrbl. 1878, 793, 809; Jsb. Chem. 1878, 88, 90.
- 1878: 44. J. VIOLLE. Chaleur spécifique et chaleur de fusion du palladium. Pd.
 - C. R. 87 (1878), 981; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 293; Chem. Centrbl. 1879, 98; Jsb. Chem. 1878, 72; J. Russ. Chem. Soc. 11, ii (1879), 192.
- 1878: 45. R. Sabine. Motions produced by dilute acids on some amalgam surfaces. (Platinum amalgam.)

 Pt. Rept. Brit. Assoc. 1878, 435; Phil. Mag. [5], 6 (1878), 211; Ann. der Phys. Beibl. 2 (1878), 613; Jsb. Chem. 1878, 154.

- 1878: 46. J. Coquillios. Action de la vapeur d'eau sur les hydrocarbures porté à la température rouge. (In presence of platinum and palladium wire.)
 Pt, Pd.
 C. R. 86 (1878), 1197; 87 (1878), 795; Bul. soc. chim. [2], 33 (1880),
 - C. R. 86 (1878), 1197; 87 (1878), 795; Bul. soc. chim. [2], 33 (1880), 177; Chem. News, 38 (1878), 287; Jab. Chem. 1838, 387; Gazz. chim. ital, 9 (1879), 273.
- 1878: 47. A. Crova. Sur la mesure spectrométrique des hautes températures. (By platinum foil.) Pt. C. R. 87 (1878), 979; Jab. Chem. 1878, 68.
- 1878: 49. J. N. Lockyer. Researches in spectrum analysis in connection with the spectrum of the sun. (Palladium found in the sun.)

 Pd.
 - Proc. Roy. Soc. London, 27 (1878), 279; C. R. 86 (1878), 317; Jsb. Chem. 1878, 185.
- 1878: 50. D. Tomasi. Sull' azione della così della forza catalitica spiegata secondo la teoria termodinamica. (Action of platinum sponge on gaseous mixtures.)

 Pt. Rendic, Inst. Lombard. [2], 11 (1878), 128; Monit. scient. 21 (1879), 866; Ber. 11 (1878), 811; Chem. Centrol. 1878, 433; Jsb. Chem. 1878, 9.
- 1878: 51. D. Tommasi. Riduzione del cloruro di argento e del cloruro ferrico. (By platinum.) Pt. Rendic. Inst. Lombard. [2], 11 (1878), 281; J. de pharm. 29 (1879), 291.
- 1878: 52. F. HOPPE-SEYLER. Ueber Gährungsprozesse. (Action of palladium-hydrogen in decay, p. 21.) Pd, Pt. Ztsch. physiol. Chem. 2 (1878), 1; Jsb. Chem. 1878, 1025.
- 1878: 53. J. H. GLADSTONE and A. TRIBE. Analogies between the action of the copper-zinc couple and of occluded and nascent hydrogen. (Reducing action of palladium-hydrogen.) Pt, Pd. J. Chem. Soc. 33 (1878), 306; Jsb. Chem. 1878, 191.
- 1878: 54. N. BÉKÉTOFF. (Ermittelung der Wärmeeapacität des Wasserstoffs in seiner Legirung mit Palladium.)

 Pd.

 J. Russ. Chem. Soc. 11, i (1878), 4; Ber. 12 (1879), 686; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 197; Chem. Centrbl. 1879, 242; Jsb. Chem. 1879, 91; J. Chem. Soc. 36 (1879), 590.
- 1878: 55. H. F. Morley. On Grove's gas battery. (Use of platinum plates.)

 Pt.

 Phil. Mag. [5], 5 (1878), 272; Proc. Phys. Soc. London, 2 (1879), 212; Ann. der Phys. Beibl. 2 (1878), 266; Chem. News, 37 (1878), 78; Jsb. Chem. 1878, 140.

1878: 56. G. GORE. On the thermo-electric properties of liquids.

(With platinum and palladium plates.) Pt, Pd.

Proc. Roy. Soc. London, 27 (1878), 513; Ann. der Phys. Beibl. 2 (1878), 617; Jsb. Chem. 1878, 135.

1878: 57. W. Beetz. Ueber die Electricitätserregung beim Contact fester und gasförmiger Körper. (Contact of gases with platinum and palladium.)

Pt, Pd.

Sitzber. Akad. München, 8 (1878), 140; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 5 (1878), 1; Phil. Mag. [5], 7 (1879), 1; Jsb. Chem. 1878, 138.

1878: 58. F. Exner. Ueber die galvanische Polarisation des Platins in Wasser. Pt.

Sitzber. Akad. Wien, 77, ii (1878), 231; Anzeig. Akad. Wien, 15 (1878), 46; Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 7 (1878), 388; Chem. Centrbl. 1878, 337; Jsb. Chem. 1878, 140; Phil. Mag. [5], 5 (1878), 400; J. Chem. Soc. 36 (1879), 578.

1878: 59. H. Herwig. Ueber die zur vollen Ladung einen condensatorischen Platinwasserzelle erforderlich Electricitätsmenge und über die Distanz der Molecule im flüssigen Wasser. Pt.

Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 4 (1878), 465; J. Chem. Soc. 36 (1879), 194.

1878: 60. F. Rossetti. Indagini sperimentali sulla temperatura del sole. (Pouvoir émissif du platine. Ann. chim. phys., 17:199, 202.)

Pt.

Mem. Accad. Lincei. Roma. 2 (1878), 169; Ann. chim. phys. [5], 17 (1879), 177; Nuovo Cimento, 3 (1878), 238; Spectrosc. ital. mem. 7 (1878), 22; Meteor. Ztsch. 13 (1878), 420.

1878: 61. C. Winkler. Platinizing porous substances. (Germ. Pat. 4566, Sept. 21, 1878.)
 Pt. J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 300.

1879: 1. O. LUTHY. Platinlager in den Vereinigten Staaten. (In California.)
Pt. Chem. Ztg. 3 (1879), 559; Dingl. pol. J. 240 (1881), 213.

1879: 2. P. V. JEREMEJEW. (Platin sand.) Pt, Ir. Ztsch. Kryst. 3 (1879), 436; Jsb. Chem. 1879, 1180.

1879: 3. A. GUYARD (H. TAMM). De l'ouralium—un nouveau métal de la famille du platine. Ur.

Monit, scient. [3], 9 (1879), 795; Jsb. Chem. 1879, 309; Chem. News, 40 (1879), 57; J. Frank. Inst. [3], 79 (1880), 63; Bul. soc. chim. [2], 32 (1879), 3.

1879: 4. G. MATTHEY. The preparation in a state of purity of the group of metals known as the platinum series, and notes upon the manufacture of iridio-platinum.

Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

Proc. Roy. Soc. London, 28 (1879), 463; Chem. News, 39 (1879), 175, J. Chem. Soc. 36 (1879), 772; Jsb. Chem. 1879, 1100.

- 1879: 5. E. J. JUNGFLEISCH. Procédé de préparation d'iridium. Ir. Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 50.
- 1879: 6. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Sur la laurite et de platine ferrifère artificiels. Pt, Ru.
 - C. R. 89 (1879), 587; Ber. 12 (1879), 2269; Chem. Centrol. 1879, 729; Chem. News, 40 (1879), 203; Dingl. pol. J. 236 (1880), 86; J. Chem. Soc. 38 (1880), 222; Jahrb. Min. 1880, Ref. 178; Jsb. Chem. 1879, 1184; Ztsch. Kryst. 4 (1881), 420.
- 1879: 7. L. PITKIN. On the formation of compound platinates and a new platino-potassium salt. (Chlorobromoplatinate.) Pt.

School of Mines (N. Y.) Quart. 1 (1880), 64; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 472; Chem. News, 41 (1880), 118; Ber. 13 (1880), 568; Chem. Centrbl. 1880, 277; J. Chem. Soc. 38 (1880), 706; Jsb. Chem. 1880, 362.

- E. Drechsel. Ueber Harnstoffpalladiumchlorür. Pd.
 J. prakt. Chem. [2], 20 (1879), 469; Bul. soc. chim. [2], 34 (1880), 96; Chem. Centrbl. 1880, 23; J. Chem. Soc. 38 (1880), 161; Jsb. Chem. 1879, 342.
- 1879: 9. W. Heintz. Platinchloridverbindung des salzsauren Harnstoffs. Pt.

Ann. Chem. (Liebig), 198 (1879), 91.

- 1879: 10. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Chromammoniakverbindungen. (Chloroplatinates.)
 Pt.
 - J. prakt. Chem. [2], 20 (1879), 105; from Festschrift beim 400 jahresfeste der Universität Kopenhagen, Juni 1879; Bull. soc. chim. [2], 33 (1880), 199.
- 1879: 11. K. Birnbaum. Ueber ein neues Salz einer Iridiumbase. (Sulfit des Iridammoniums.)

Ber. 12 (1879), 1544; Bul. soc. chim. [2], 34 (1880), 158; Chem. Centrbl. 1879, 659; Chem. News, 40 (1879), 300; J. Chem. Soc. 38 (1880), 13; Jsb. Chem. 1879, 308.

1879: 12. P. Groth and L. F. Nilson. Ueber Platojodonitrite: krystallographische und chemische Untersuchung. Pt. Nova Acta. Soc. Sci. Upsala [3], 10 (1879), No. 16.

- 1879: 13. L. L. DE KONINCK. Ueber die Angreifbarkeit des Platins durch schmelzende kohlensaure Alkalien. Pt.
 - Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 569; Ber. 12 (1879), 2257; Chem. Centrbl. 1879, 819; Chem. News, 41 (1880), 25; Chem. Ztg. 3 (1879), 770; Dingl. pol. J. 235 (1880), 88; J. Chem. Soc. 38 (1880), 581; Jsb. Chem. 1879, 1042; J. Russ. Chem. Soc. 12, ii (1880), 97; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 29 (1879-80), 5; 30 (1880-81), 218.
- 1879: 14. T. A. Edison. Action of aqua regia on platinum. Pt. Scient. Amer. 41 (1879), 216; Chem. Ztg. 3 (1879), 650.
- 1879: 15. E. Drechsel. Elektrolytische Versuche. (Platinelektroden auf Ammoniumsalze.)
 Pt.
 J. prakt. Chem. [2], 20 (1879), 378; Ber. 12 (1879), 2181; Chem. Centrbl. 1879, 753; J. Chem. Soc. 38 (1880), 300.
- 1879: 16. A. Volta. L'ozono sopra alcuni metalli nobili. (Platinum, p. 526; palladium, 527.) Pt, Pd. Gazz. chim. ital. 9 (1879), 521; Ber. 13 (1880), 203; J. Chem. Soc. 38 (1880), 205; Jsb. Chem. 1879, 192.
- 1879: 17. B. REINITZER. (Verunreinigungen des Platinchlorids.) Pt. Ber. öster. chem. Gesell. 1879, 16; Dingl. pol. J. 234 (1879), 432.
- 1879: 18. F. SEELHEIM. Ueber die Flüchtigkeit des Platins in Chlorgas.

 Pt.

 Ber. 12 (1879), 2066; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 479; Bul. soc. chim. [2], 34 (1880), 351; Chem. Centrbl. 1879, 818; Chem. News, 40 (1879), 241; 41 (1880), 81; J. Chem. Soc. 38 (1880), 94; Amer. J. Sci. [3], 19 (1880), 65; Jsb. Chem. 1879, 51, 306; Chem. Ztg. 3 (1879), 702.
- 1879: 19. V. MEYER. Antwort auf Herrn F. Seelheim's Kritik meiner Versuche über das Chlor.
 Pt. Ber. 12 (1879), 2202; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 481; Chem. Centrbl. 1880, 5; Jsb. Chem. 1879, 51; Chem. Ztg. 3 (1879), 769.
- 1879: 20. W. SMITH. Behaviour of chlorine at a high temperature, or results of Victor Meyer's recent research. (Platinum chlorids as a source of pure chlorin for vapor density determination.) Pt. Chem. News, 40 (1879), 49, 69, 155, 225; Jsb. Chem. 1879, 51.
- 1879: 21. F. P. DUNNINGTON. Dissociation of chlorine. (Platinum chlorids as a source of chlorin.)

 Chem. News, 40 (1879), 141, 213.
- 1879: 22. H. Precht. Die Bestimmung des Kaliums als Kaliumplatinchlorid. Pt.
 - Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 509; Dingl. pol. J. 235 (1880), 133; Ber. 12 (1879), 2255; J. Chem. Soc. 38 (1880), 577; Jsb. Chem. 1879, 1043; 1880, 1173.

- 1879: 23. W. F. GINTL. (Presence of auric chlorid in platinum chlorid.)
 Pt.
 - Ber. oestr. Gesel. Förd. Chem. Ind. 1, 17; Chem. Centrbl. 1880, 449; Chem. News, 43 (1881), 25; 44 (1881), 47; Chem. Ztg. 3 (1879), 653.
- 1879: 24. N. W. Perry. Improved method for making platinum-alloy assays. Pt, Ir, Os, Pd, Rh, Ru.
 - Chem. News, 39 (1879), 89; Eng. and Mining J. (N. Y.), 27 (1879), 29; Berg und Hütten Ztg. 38 (1879), 372; Dingl. pol. J. 240 (1881), 217; Ztsch. anal. Chem. 19 (1880), 83; J. Chem. Soc. 36 (1879), 555; Jsb. Chem. 1880, 1196; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 28 (1878-79), 35.
- 1879: 25. W. Hempel. Ueber die Grenze der Nachweisbarkeit des Kohlenoxydgases. (Mittelst Natriumpalladiumchlorür.) Pd. Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 399.
- 1879: 26. W. Hempel. Ueber die gasanalytische Bestimmung des Wasserstoff durch Absorption. (Mittelst Palladium.) Pd. Ber. 12 (1879), 636; Jsb. Chem. 1879, 1025.
- 1879: 27. W. Hempel. Die fractionirte Verbrennung von Wasserstoff und Sauerstoff. (Mittelst Palladium.) Pd. Ber. 12 (1879), 1006; Jsb. Chem. 1879, 27, 1025.
- 1879: 28. P. DE CLERMONT. De l'action des sels ammoniacaux sur quelques sulfures métalliques et de l'application des faits observés à l'analyse. (No action of platinum sulfids.)

 C. R. 88 (1879), 972; Bul. soc. chim. [2], 31 (1879), 483; Ber. 12 (1879), 2092; C. R. Assoc. Franç. 8 (1879), 446.
- 1879: 29. P. DE CLERMONT and FROMMEL. De l'action de l'eau sur les sulfures métalliques. (Platinum, p. 203.)

 Pt. Ann. chim. phys. [5], 18 (1879), 189; Jsb. Chem. 1879, 181.
- 1879: 30. H. Torsöe. Krystallografiske Undersögelser over en Raekke Dobbelt-Platonitrite. Pt.
 - Oversigt. Danske Sels. Förh. Kjöbenhavn, 1879, 1; Ber. 12 (1879), 1730; Ztsch. Kryst. 4 (1880), 469; Jsb. Chem. 1879, 307; 1880, 363.
- 1879: 31. E. Lommel. Ueber die dichroitische Fluorescenz des Magnesiumplatincyanürs.

 Pt.
 - Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 8 (1879), 634; Sitzber. Phys. Med. Soc. Erlangen, 12 (1880), 27; Repert. Exp. Phys. 16 (1880), 714.
- 1879: 32. T. J. Parker. On some applications of osmic acid to microscopic purposes.

 Os.
 - J. Roy. Micros. Soc. 2 (1879), 381; Journ. of Sci. (Crooke's?) [3], 1 (1879), 704.

- 1879: 33. R. ALTMANN. Ueber die Verwerthbarkeit der Corrosion in der mikroskopischen Anatomie. (Use of osmic acid.) Os. Archiv f. mikros. Anat. 16 (1879), 471; J. Roy. Micros. Soc. 2 (1879), 610; Journ. of Sci. [3], 1 (1879), 704.
- 1879: 34. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and E. MASCART. Sur la construction de la règle géodésique internationale. (Analysis and properties of the standard.)

 Pt, Ir, Rh, Ru.

 Ann. École Normale, Paris, 8 (1879), 9; Ann. chim. phys. [5], 16
- 1879: 35. VAN ALLEN. [Letter describing John Holland's process of drilling holes in osmiridium.]

 J. Frank. Inst. [3], 78 (1879), 72.

(1879), 506; C. R. 88 (1879), 210; Dingl. pol. J. 232 (1879), 547.

- 1879: 36. D. CLERK and C. A. FAWSITT. Coating iron and steel with platinum. (Engl. Pat. 1182, Mar. 25, 1879.)

 Pt. J. Amer. Chem. Soc. 2 (1880), 141; Ber. 13 (1880), 585.
- 1879: 37. J. B. A. Dodé. Coating metals with platinum. (Amer. Pat. 219807.)
 Pt.
 J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 407.
- 1879: 38. A. P. G. DAUMESNIL. Metalle mit schützenden Ueberzug zu versehen. (Germ. Pat. Klasse 48, No. 10059, Oct. 18, 1879.) (Plating with platinum.)

 Pt.

 Dingl. pol. J. 237 (1880), 302; Chem. Indust. 3 (1880), 279; Chem.
- 1879: 39. L. M. Stoffel. (Plating with platinum.) Pt. Monit. scient. [3], 9 (1879), 1099.

Ztg. 4 (1880), 522; Jsb. Chem. 1880, 1249.

- 1879: 40. G. Janecek. (No platinum in so called platina amalgams in dentistry.)

 Pt.

 Chem. Indust. 2 (1879), 249; Dingl. pol. J. 240 (1881), 216; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 28 (1878-79), 193.
- 1879: 41. Koninck. (Platineisen Bilder in Photographie.) Pt. Phot. Mitth. 16 (1879), 73; Chem. Centrol. 1879, 537.
- 1879: 42. ———. Platindruckverfahren. Pt.
 Photog. Archiv, No. 385; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 28 (1878-79), 235.
- 1879: 43. J. VIOLLE. Chalcurs spécifiques et points de fusion de divers métaux réfractaires. (Melting point of palladium, platinum and iridium and specific heat of iridium.)

 Pd, Pt, Ir.
 - C. R. 89 (1879), 702; Bul. soc. chim. [2], 35 (1881), 434; Dingl. pol. J. 235 (1880), 468; Phil. Mag. [5], 8 (1879), 501; Ztsch. anal. Chem. 19 (1880), 203; Jsb. Chem. 1879, 92; J. Russ. Chem. Soc. 12, ii (1880), 142.

- J. VIOLLE. Sur la radiation du platine incandescent. Pt. C. R. 88 (1879), 171; Chem. News, 39 (1879), 83; J. Chem. Soc. 36 (1879), 573.
- 1879: 45. T. A. Edison. On the phenomena of heating metals in vacuo by means of an electric current. (Platinum shows green flame and loss of weight.)

 Proc. Amer. Assoc. 1879, 173; Chem. News, 40 (1879), 152; Jsb. Chem. 1879, 1090.
- 1879: 46. G. D. LIVEING and J. DEWAR. On the reversal of the lines of metallic vapours. (Platinum and palladium give no reversals, p. 406.)

 Proc. Roy. Soc. London, 29 (1879), 402.
- 1879: 47. A. Gouy. Recherches photométriques sur les flammes colorées. (Spectra of flames charged with vapors of osmium, platinum, palladium and iridium, p. 100.)

 Os, Pt, Pd, Ir. Ann. chim. phys. [5], 18 (1879), 1.
- 1879: 48. E. L. NICHOLS. On the character and intensity of the rays emitted by glowing platinum.

 Pt. Amer. J. Sci. [3], 18 (1879), 446; Jsb. Chem. 1879, 157.
- 1879: 49. J. H. GLADSTONE and A. TRIBE. Investigations into the action of substances in the nascent and occluded conditions. (Preparation of pure platinum, p. 176; occluded hydrogen on palladium, 177; platinum, 178.) Pt, Pd. J. Chem. Soc. 35 (1879), 172; Ber. 12 (1879), 389.
- 1879: 50. F. HOPPE-SEYLER. Erregung des Sauerstoffs durch nascirenden Wasserstoff. (Reducirende Wirkung des Palladiumwasserstoffs.)

 Pd.

 Ber. 12 (1879), 1551; Jsb. Chem. 1879, 189.
- 1879: 51. K. R. Koch. Ueber die Veränderung, welche die Oberfläche des Platins und des Palladiums durch die Sauerstoffpolarisation erfährt.

 Pt, Pd.

 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 8 (1879), 92; J. Chem. Soc. 36 (1879), 1005.
- 1879: 52. G. Gore. Chemico-electric relations of metals in solutions of salts of potassium. (Full investigation.) Pt, Rh, Ir, Pd. Proc. Roy. Soc. London, 30 (1879), 38; Jsb. Chem. 1880, 155.
- 1879: 53. R. C. BÖTTGER. (Ladungsphänomena des Palladiums und des Platins mit Sauerstoff und Wasserstoff.)
 Pd, Pt. Polyt. Notizbl. 34 (1879), 39; Chem. Centrbl. 1879, 241.

- 1879: 54. J. H. GLADSTONE and A. TRIBE. On dry copper-zinc couples and analogous agents. (Zinc-platinum and zinc-palladium, p. 575; magnesium platinum, 576.)

 Pd, Pt. J. Chem. Soc. 35 (1879), 567.
- 1879: 55. L. Schwendler. On a new standard of light. (Glowing platinum.)

 Pt.

 J. Asiatic Soc. Bengal, 48, ii (1879), 83; Dingl. pol. J. 235 (1880),
 - J. Asiatic Soc. Bengal, 48, ii (1879), 83; Dingl. pol. J. 235 (1880),
 271; Phil. Mag. 8 (1879), 392; Nature, 21 (1880), 158; Jsb. Chem.
 1880, 1361; Chem. Ztg. 4 (1880), 190; Scient. Amer. 41 (1879), 216;
 Chem. Ztg. 3 (1879), 650.
- 1880: 1. A. KÖPPEN. (Discovery [and history?] of platinum in Russia.)

 Pt.

 Russische Revue, 9 (1880), 460; referred to Dingl. pol. J. 255 (1885), 489.
- 1880: 2. J. S. Newberry. The origin and classification of ore deposits. (Platinum deposits, p. 38.)

 School of Mines (N. Y.) Quart. 1 (1880), 87.
- 1880: 2A. G. F. BECKER. Atomic Weight Determinations: a digest of the investigations published since 1814. 1880. Smithsonian Miscellaneous Collections, xxvii; Constants of Nature. Part 4. (Platinum, p. 98; palladium, p. 95; iridium, p. 64; rhodium, p. 101; osmium, p. 94; ruthenium, p. 103.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1880: 3. T. Wilm. (Beiträge zur Chemie der Platinmetalle.) (Preparation of platinum metals, especially palladium.) Pt, Pd, Ir.

 J. Russ. Chem. Soc. 12, i (1880), 81, 327; Ber. 13 (1880), 1198; Bul.
 Chem. Soc. [2], 34 (1880), 679; 35 (1881), 66; Chem. Centrbl.
 1880, 546; 1881, 37; Chem. News, 43 (1881), 292; Dingl. pol. J.
 237 (1880), 332; J. Chem. Soc. 38 (1880), 854; 40 (1881), 226; Jsb.
 Chem. 1880, 365, 1196; Monit. scient. 23 (1881), 799; Chem. Ztg.
 4 (1880), 473.
- 1880: 4. G. Praetorius-Seidler. Zur Kenntniss des Cyanamids. (Platindoppelsalze des Sulfoharnstoffs, p. 142.)

 J. prakt. Chem. [2], 21 (1880), 129.
- V. MEYER and J. ZÜBLIN. Ueber Platinbromid.
 Ber. 13 (1880), 404; Chem. Centrbl. 1880, 261; Chem. News, 42 (1880), 120; J. Chem. Soc. 38 (1880), 445; Jsb. Chem. 1880, 362.
- 1880: 6. R. ENGEL. Sur un hypophosphite platineux. (Action of phosphin on platinum tetrachlorid.)

 Pt.

 C. R. 91 (1880), 1068; Bul. soc. chim. [2], 35 (1881), 100; Chem.
 - C. R. 91 (1880), 1068; Bul. soc. chim. [2], 35 (1881), 100; Chem. Centrbl. 1881, 68; Jsb. Chem. 1880, 361; J. Russ. Chem. Soc. 13, ii (1881), 247; Chem. Ztg. 5 (1881), 61; J. Chem. Soc. 40 (1881), 226; Chem. News, 43 (1881), 234.

- 1880: 7. F. ISAMBERT. Sur les combinaisons du gaz ammoniac avec le chlorure et l'iodure du palladium.
 Pd. C. R. 91 (1880), 768; Ber. 13 (1880), 2409; Chem. Centrbl. 1880, 806; Chem. News, 42 (1880), 294; Jsb. Chem. 1880, 366; J. Russ. Chem. Soc. 13, ii (1881), 278.
- 1880: 8. O. T. Christensen. Bidrag til Chromammoniakforbindelsernes Kemi. (Chloroplatinates of chromium bases.)
 Pt. Oversigt. Dansk. Vid. Sels. Kjöbenhavn, 1880, 1; 1881, 85; J. prakt. Chem. [2], 23 (1881), 26, 54; 24 (1881), 74; Bul. soc. chim. [2], 36 (1881), 313, 316; Jsb. Chem. 1881, 237.
- 1880: 9. G. N. Wyrouboff. Remarques sur le sulfocyanate de platine de M. V. Marcano. [Cf. 1868: 5.] Pt. Bul. soc. chim. [2], 33 (1880), 402; Chem. Centrbl. 1880, 449; J. Chem. Soc. 38 (1880), 618.
- 1880: 10. V. Marcano. Sulfocyanate de platine. Pt. Bul. soc. chim. [2], 33 (1880), 250, 402; Ber. 13 (1880), 925; Chem. Centrbl. 1880, 277; J. Amer. Chem. Soc. 2 (1880), 363, 430; Jsb. Chem. 1880, 403.
- 1880: 11. R. Scholtz. Ueber einige Platincyandoppelverbindungen. (With measurements of crystals.)

 Pt. Sitzber. Akad. Wien, 82, ii (1880), 1233; Ber. 14 (1881), 514; Monatsh. f. Chem. 1 (1880), 900; Jsb. Chem. 1881, 320; J. Chem. Soc. 40 (1881), 707; Chem. Ztg. 5 (1881), 60.
- 1880: 12. A. RICHARD and A. BERTRAND. Sur le platinocyanure double de magnésium et de potassium.

 Pt. Bul. soc. chim. [2], 34 (1880), 630; Ber. 14 (1881), 108; Chem. Centrbl. 1881, 38; Jsb. Chem. 1880, 364.
- 1880: 13. P. T. CLEVE. Om erbinjorden. (Erbium chloroplatinate.) Pt. Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 37 (1880), No. 7, 3; C. R. 91 (1880), 381; Jsb. Chem. 1880, 305.
- 1880: 14. W. Spring. Recherches sur la propriété que possèdent les corps de se souder sous l'action de la pression. (Platinum, Ann. chim. phys., p. 187.)

 Pt.

 Bull. Acad. Bruxellés, 49 (1880), 323; Rev. Univ. des Mines [2], 8 (1880), 470; Ann. chim. phys. [5], 22 (1881), 170.
- 1880: 15. A. DITTE. Action de l'acide chlorhydrique sur les chlorures metalliques. (On platinum tetrachlorid.)

 C. R. 91 (1880), 986; Ann. chim. phys. [5], 22 (1881), 551; Chem. Centrbl. 1881, 36; Jsb. Chem. 1881, 154.
- 1880: 16. V. Meyer. Einige Versuche über die Dampfdichten der Alkalimetalle. (Action of potassium and sodium on platinum.) Ber. 13 (1880), 391. Pt.

- 1880: 17. J. M. EDER. Ueber die hervorragenden reducirenden Eigenschaften des Kaliumferrooxalates und einige durch dasselbe hervorgerufene Reactionen. (Reduction of chlorid of platinum.)
 - Sitzber. Akad. Wien, 81, ii (1880), 196; Ber. 13 (1880), 500; Chem.
 Indust. 3 (1880), 142; Jsb. Chem. 1880, 770; Monatsh. f. Chem.
 1 (1880), 137; Ztsch. anal. Chem. 21 (1882), 107.
- 1880: 18. T. L. Phipson. On the reduction of auric chloride by hydrogen in presence of platinum. (Hydrogen condensed on platinum.)

 Chem. News, 41 (1880), 13; Jsb. Chem. 1880, 361.

 Pt.
- 1880: 19. D. Tommasi. On the reduction of chloride of gold by hydrogen in the presence of platinum. (Hydrogen condensed on platinum.)

 Pt.

 Chem. News, 41 (1880), 116; Jsb. Chem. 1880, 361.
- 1880: 20. H. Goldschmidt. Die Valenz des Phosphors. (Note on action of platinum on phosphorus pentachlorid.)

 Pt.

 Jsb. Lese- u. Redehalle d. deutsch. Stud. Prag, 1880-81; Chem.

 Centrbl. 1881, 489; Jsb. Chem. 1881, 188.
- 1880: 21. A. Certes. Sur l'analyse micrographique des eaux. (Osmium tetroxid in water analysis.)

 Os.

 C. R. 90 (1880), 1435; Jsb. Chem. 1880, 1144.
- 1880: 22. C. VINCENT. Note sur les réactions produites par la diméthylamine aqueuse sur les dissolutions métalliques. (On platinum and palladium solutions.)

 Pt, Pd.

 Bul. soc. chim. [2], 33 (1880), 156; Chem. Centrbl. 1880, 278; Ztsch.
- 1880: 23. T. T. Morrell. Estimation of small quantities of potash with platinic chloride.

anal. Chem. 19 (1880), 480.

- J. Amer. Chem. Soc. 2 (1880), 145; Ber. 13 (1880), 1886; Chem. Ztg. 4 (1880), 509; Jsb. Chem. 1880, 1173; Dingl. pol. J. 241 (1881), 140.
- 1880: 24. J. von Fodor. (Palladium chlorid as reagent for carbon monoxid.) Pd.
 - Deutsch. Vierteljsch. off. Gesundhpflege. 12 (1880), 377; Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 81; Jsb. Chem. 1883, 1555.
- 1880: 25. H. von JÜPTNER. Die Trennung des Goldes mittelst Cadmium. (From the platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

 Oester. Ztsch. Bergwesens, 28 (1880), 182; Chem. Ztg. 4 (1880), 276; Jsb. Chem. 1880, 1196.

- 1880: 26. C. LUCKOW. Ueber die Anwendung des elektrischen Stromes in der analytischen Chemie. (Electrolytic determination of platinum, p. 13.)
 Pt.
 - Ztach, anal. Chem. 19 (1880), 1; Chem. News, 41 (1880), 213; Dingl. pol. J. 239 (1881), 307; July. Chem. 1880, 1140.
- 1880: 27. L. Schuchy. Zur Elektrolyse. (Electrolytic determination of palladium.) Pd.
 - Berg und Hütten Ztg. 29 (1880), 121; Chem. News, 41 (1880), 280; Chem. Centrbl. 1880, 374; Chem. Ztg. 4 (1880), 293; Jsb. Chem. 1880, 174, 1143.
- 1880: 28. J. H. Debray. Action des acides sur les alliages du rhodium avec le plomb et le zinc. (Also lead alloys with the other platinium metals.) Rh, Pt, Pd, Ir, Os, Ru.
 - C. R. 90 (1880), 1195; Chem. Centrol. 1880, 433; Chem. News, 41 (1880), 295; J. Chem. Soc. 38 (1880), 706; Jsb. Chem. 1880, 368; J. Russ. Chem. Soc. 12, ii (1880), 377.
- 1880: 29. A. D. VAN RIEMSDIJK. Le phénomène de l'éclair dans les essais d'or et l'influence exercée sur ce phénomène par les métaux du groupe du platine. Pt, Pd, Ir, Os, Ru.
 - Archiv. Néerland. 15 (1880), 185; Ann. chim. phys. [5], 20 (1880), 66; Chem. News, 41 (1880), 126, 266; Ber. 13 (1880), 936; Berg und Hütten Ztg. 39 (1880), 247, 275.
- 1880: 30. E. WIEDEMANN. Ueber das durch electrische Entladungen erzeugte Phosphorescenzlicht. (Electrischer Dichroismus des Platincyanbariums.) Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 9 (1880), 157; Jsb. Chem. 1880, 186.
- 1880: 31. E. LOMMEL. Ueber die Erscheinungen, welche eine senkrecht zur optischen Axe geschnittene Platte von Magnesiumplatincyanür im polarisirten Licht zeigt. Pt. Sitzber. Phys. Med. Soc. Erlangen, 12 (1880), 33; Ann. der Phys.
 - Sitzber. Phys. Med. Soc. Erlangen, 12 (1880), 33; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 9 (1880), 108; Repert. Exp. Phys. 17 (1881), 254.
- 1880: 32. E. LOMMEL. Ueber Fluorescenz. (Platinum cyanids.) Pt. Sitzber. Phys. Med. Soc. Erlangen, 12 (1880), 53; Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1880), 449, 631; Repert. Exp. Phys. 16 (1880), 733.
- 1880: 33. P. GROTH (L. CALDERON, J. H. VANT'HOFF, A. HOWE, A. FOCK). (Crystallography of the platinum iodonitrites.) Pt. Ztsch. Kryst. 4 (1880), 492; Jsb. Chem. 1880, 363.
- 1880: 34. F. Beilstein. (Loss of weight of platinum crucibles by heating).

 Pt.
 - Pharm. Ztsch. Russ. 19 (1880), 630; J. Russ. Chem. Soc. 12, i (1880), 298; Chem. Centrbl. 1880, 614; Jsb. Chem. 1880, 1145; Ztsch. anal. Chem. 20 (1881), 407.

- 1880: 35. A. SCHEURER-KESTNER. Sur la dissolution du platine dans l'acide sulfurique. (During concentration.) Pt. C. R. 91 (1880), 59; Ber. 13 (1880), 1975; Chem. Centrol. 1880, 564;
 - Chem. News, 42 (1880), 61; J. Chem. Soc. 38 (1880), 706; Jsb. Chem. 1880, 361; J. Russ. Chem. Soc. 13, ii (1881), 46.
- 1880: 36. F. Kuhlmann (fils). Explosion d'un alambic de platine servant à la concentration de l'acide sulfurique. Pt.
 - Bul. soc. chim. [2], 33 (1880), 50, 97; Dingl. pol. J. 237 (1880),
 253; J. Chem. Soc. 38 (1880), 517; Jsb. Chem. 1880, 1249; J.
 Amer. Chem. Soc. 2 (1880), 130; Analyst, 5 (1880), 10; Chem.
 Ztg. 4 (1880), 8.
- 1880: 37. C. Fabre. (Platinotypie.) Pt.

 Bul. de l'Assoc. Belge. de Phot. 6, 302; Photog. Corresp. 17 (1880),
 38; Chem. Centrbl. 1880, 383; Dingl. pol. J. 237 (1880), 416; Jsb.
 Chem. 1880, 1393; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 30 (1880-81), 273.
- 1880: 38. M. Berthelot. Sur quelques relations générales entre la masse chimique des élémens et la chaleur de formation de leur combinaisons. (Platinum and palladium compounds.) Pt, Pd. Ann. chim. phys. [5], 21 (1880), 386; C. R. 90 (1880), 1511; 91 (1880), 17; Rev. scient. 19 (1880), 26; Jsb. Chem. 1880, 134.
- 1880: 39. P. DESAINS and P. CURIE. Recherches sur la détermination des longeurs d'onde des rayons calorifiques à basse température. (Of glowing platinum.)
 Pt. C. R. 90 (1880), 1506; Jsb. Chem. 1880, 196.
- 1880: 40. E. BOUTY. Mesure des forces électromotrices thermoélectriques au contact d'un métal et d'un liquide. (Platinum and liquids.)
 C. R. 90 (1880), 917; Séanc. Soc. Phys. Paris, 1880, 96; Jsb. Chem.
- 1880: 41. G. Gore. On the thermo-electric behaviour of aqueous solutions with platinum electrodes.

 Proc. Roy. Soc. London, 31 (1881), 244.
- 1880: 42. C. A. Young. On the thermo-electric power of iron and platinum in vacuo.

 Pt.

 Amer. J. Sci. [3], 20 (1880), 358; Phil. Mag. [5], 10 (1880), 450.
- 1880: 43. R. BLONDLOT. Sur une nouvelle propriété électrique du sélénium et sur l'existence des courants tribo-électriques proprement dits. (Selenium and platinum in contact.)

 Pt.
 - C. R. 91 (1880), 882; Séanc. Soc. Phys. Paris, 1880, 196; Repert. Exp. Phys. 17 (1881), 259; Jsb. Chem. 1880, 175.

- 1880: 44. E. H. Hadd. On a new action of magnetism on a permanent electric current. (Platinum, Phil. Mag., p. 321.) Pt. Amer. J. Sci. [3], 30 (1880), 161; Phil. Mag. [3], 10 (1880), 301; Jub. Chem. 1880, 172, 173.
- 1880: 45. H. Harmeourz. Ueber Bewegungsströme am polarisirten Platina. Pt. Monataber. Akad. Berlin, 1880, 285; Ann. der Phys. (Pagg.) [1], 11 (1880), 707.
- 1881: 1. W. E. Hudden. Notes on mineral localities in North Carolina. (No platinum in five localities.) Pt. Amer. J. Sci. [1], 22 (1881), 25; Jsb. Chem. 1881, 1347.
- 1881: 2. P. Collier. A remarkable nugget of platinum. (From Plattsburgh, N. Y.; with analysis.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru. Amer. J. Sei. [1], 21 (1881), 123; Ztsch. Kryst. 5 (1881), 515; Jsb. Chem. 1881, 1347; J. Chem. Soc. 44 (1881), 416; Jahrh. f. Min. 1883, 1, Ref. 27.
- 1881: 3. ———. Gold and platinum in Russia. Pt. Engineering, 31 (1881), 163; Dingl. pol. J. 240 (1881), 153; J. Chem. Soc. 40 (1881), 789.
- 1881: 4. ——. Increased importance of iridium. Ir. Scient. Amer. 44 (1881), 369; Berg und Hütten Ztg. 40 (1881), 327; Chem. Centrol. 1882, 47.
- 1881: 5. T. Wilm. (Beiträge zur Chemie der Platinmetalle.) (Purification of palladium; precipitation of rhodium and palladium; solution of platinum metals in hydrochloric acid; rhodium and hydrogen.)

 Rh. Pd. Pt. Ir. Os. Ru.

 J. Russ. Chem. Soc. 13, i (1881), 360, 517, 560; Ber. 14 (1881), 629;
 - Russ. Chem. Soc. 13, i (1881), 360, 517, 560; Ber. 14 (1881), 629;
 15 (1882), 241 (abst.); Bul. soc. chim. [2], 36 (1881), 436; 37 (1882), 344, 545; 38 (1882), 139, 167; Chem. Centrbl. 1881, 321;
 1882, 23, 153; Dingl. pol. J. 240 (1881), 325; 244 (1882), 87; J. Chem. Soc. 40 (1881), 514; Jsb. Chem. 1881, 306; 1882, 359, 1389;
 Chem. Ztg. 5 (1881), 252; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 30 (1880-81), 219.
- 1881: 6. T. Wilm. (Ueber das Verhalten von Palladium, Rhodium und Platin zu Leuchtgas.)

 Pd, Rh, Pt.

 J. Russ. Chem. Soc. 13, i (1881), 490; Ber. 14 (1881), 874; Amer.

 Chem. J. 2 (1881), 154; Bul. soc. chim. 121, 36 (1881), 438; Dingl.
 - Chem. J. 2 (1881), 154; Bul. soc. chim. [2], 36 (1881), 438; Dingl. pol. J. 241 (1881), 150; J. Chem. Soc. 40 (1881), 706; Jsb. Chem. 1881, 207; Chem. Ztg. 5 (1881), 323.
- W. Gibbs. On osmyl-ditetramin.
 Amer. Chem. J. 3 (1881), 233; Ber. 14 (1881), 2820; J. Chem. Soc. 42 (1882), 144; Jab. Chem. 1881, 308; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882), 207.

1881: 8. O. Hesse. Neue Platinsalze. (Chlorplatinates of quinin derivatives.)

Pt.

Ann. der Chem. (Liebig), 207 (1881), 309; Chem. News, 44 (1881), 83; J. Chem. Soc. 40 (1881), 922; Monit. scient. 23 (1881), 1122; Chem. Ztg. 5 (1881), 400.

- 1881: 9. K. SEUBERT. Ueber das Atomgewicht des Platins (194.177).
 Pt.
 - Ann. der Chem. (Liebig), 207 (1881), 1; Ber. 14 (1881), 865; Pharm. Ztsch. Russ. 20 (1881), 256; Amer. Chem. J. 3 (1881), 157; Amer. J. Sci. [3], 21 (1881), 398; Bul. soc. chim. [2], 36 (1881), 437; Chem. Centrbl. 1881, 321; Chem. News, 43 (1881), 252; 44 (1881), 82; J. Chem. Soc. 40 (1881), 514; Jsb. Chem. 1881, 6; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882), 64; Chem. Ztg. 5 (1881), 217; Repert. anal. Chem. 1 (1881), 151.
- 1881: 10. A. Orlowsky. (Affinity between platinum and sulfur.) Pt. J. Russ. Chem. Soc. 13, i (1881), 547; Ber. 14 (1881), 2823; Jsb. Chem. 1881, 24.
- E. Pomey. Sur les combinaisons phosphoplatiniques. Pt.
 R. 92 (1881), 794; Bul. soc. chim. [2], 35 (1881), 420; Chem.
 Centrbl. 1881, 322; Chem. News, 43 (1881), 222; Jsb. Chem. 1881, 305.
- 1881: 12. P. SCHÜTZENBERGER. Carbure de platine. Pt.
 Bul. soc. chim. [2], 35 (1881), 355; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882),
- 1881: 13. F. W. CLARKE and MARY E. OWENS. Some new compounds of platinum. (Action of potassium cyanate on platinum tetrachlorid and on Magnus' salt; potassium thiocyanate on platinum tetrachlorid; and hydrogen sulfid on strychnin chloroplatinate.)

 Pt.

Amer. Chem. J. 3 (1881), 351; Ber. 15 (1882), 352; Chem. News, 45 (1882), 62; Bul. soc. chim. [2], 37 (1882), 400; Chem. Centrbl. 1882, 153; J. Chem. Soc. 42 (1882), 299; Jsb. Chem. 1881, 305; Scient. Proc. Ohio Mech. Inst. 1 (1882), 45; Chem. Ztg. 6 (1882), 69.

- 1881: 14. S. M. Jörgensen. Beiträge zur Chemie der Kobaltammoniakverbindungen. (Chloroplatinates.)
 Pt.
 - J. prakt. Chem. [2], 23 (1881), 227; Bul. soc. chim. [2], 36 (1881), 311; Jsb. Chem. 1881, 251.
- 1881: 14A. A. Colson. Sur la diffusion des solides dans les solides.

 (Platinum does not react with carbon.)

 C. R. 93 (1881), 1074; Jsb. Chem. 1881, 79.

- 1881: 15. J. HOLLAND. Process of fusing and moulding iridium. (By fusion with phosphorus.) (U. S. Patent, 241216; D. R. pat., 15979, May 10, 1881.)
 - J. Amer. Chem. Soc. 3 (1881), 158; Dingl. pol. J. 244 (1882), 219; Oester. Ztsch. Berg und Hütten Wesen, 29 (1881), 678; Chem. Centrol. 1882, 334; Jsb. Chem. 1882, 1388; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 31 (1881-82), 105.
- 1881: 16. F. W. CLARKE. An abstract of the results obtained in a recalculation of the atomic weights. (Platinum metals, Phil. Mag., p. 108; Am. C. J., p. 271.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. Phil. Mag. [5], 12 (1881), 101; Amer. Chem. J. 3 (1881), 263; Jsb. Chem. 1881, 7.
- 1881: 17. J. Dewar and A. Scott. On some vapor density determinations. (Platinum bichlorid.) Pt. Rept. Brit. Assoc. 1881, 597; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 7 (1883), 149; Jsb. Chem. 1883, 48.
- 1881: 18. G. Campari. Ricerca dell' oro e platino in presenza dell' arsenico, dello stagno e dell' antimonio. (Quantitative separation of platinum from arsenic, tin and antimony.)

 Pt.

 Annali di chim. 74 (1882), 1; Ber. 15 (1882), 958; Chem. Ztg. 6 (1882), 161.
- 1881: 19. F. FIELD. Laboratory observations: On the detection of small quantities of platinum; action of organic substances in reaction with platinum iodide and potassium iodide in water analysis.

 Pt (Pd, Rh).

 Chem. News, 43 (1881), 75, 180; Ber. 14 (1881), 693, 1296; Chem. Centrbl. 1881, 251; J. Chem. Soc. 40 (1881), 649; Ztsch. anal.
- 1881: 20. D. LINDO. Estimation of potassium as platinum salt. Pt. Chem. News, 44 (1881), 77, 86, 97, 129; Ztsch. anal. Chem. 21 (1882),

Russ. Chem. Soc. 13, ii (1881), 340.

Chem. 21 (1882), 421; 22 (1883), 252; Jsb. Chem. 1882, 1260; J.

- 1881: 21. G. Ulex. Ueber Kalibestimmung als Kaliumplatinchlorid.
 Pt.
 Repert. anal. Chem. 1 (1881), 306; Ztsch. anal. Chem. 22 (1883),
 560.
- 1881: 22. R. R. TATLOCK. On the determination of potassium as potassium platino-chloride.

 Chem. News, 43 (1881), 273.
- 1881: 23. S. Zuckschwerdt and B. West. Ueber die Bestimmung des Kaliums als Kaliumplatinchlorid.

 Pt. Ztsch. anal. Chem. 20 (1881), 185; Dingl. pol. J. 241 (1881), 140; Chem. News, 43 (1881), 251.

1881: 24. O. Wallach. Zur Analyse von organischen Platinsalzen. (Note.)

Ber. 14 (1881), 753; Bul. soc. chim. [2], 36 (1881), 575; Chem.
Centrbl. 1881, 389; J. Chem. Soc. 40 (1881), 715; Jsb. Chem. 1881,
1194; Chem. News, 47 (1883), 249; Chem. Ztg. 5 (1881), 289.

- 1881: 25. L. Maggi. Sull' analisa protistologica delle acque potabili.

 (Use of palladium chlorid in place of osmium tetroxid in water analysis.)

 Pd, Os.
 - Le stazioni sperimentali agrarie ital. 11 (1882), 28; Rendic. Inst. Lomb. Milano, 14 (1881), 621; Gazz. chim. ital. 13 (1883), 323; Rev. scient. 3 (1882), 661; Jsb. Chem. 1883, 1526.
- 1881: 26. A. TSCHIRIKOFF (SCHIRIKOW). (Use of palladium in estimation of hydrogen.) Pd.
 - J. Russ. Chem. Soc. 14, i (1882), 47; Bul. soc. chim. [2], 38 (1882), 171; Chem. Centrbl. 1882, 821; Jsb. Chem. 1882, 59, 1263; Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 240; Ber. 15 (1882), 958; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 8 (1884), 629; Chem. Ztg. 8 (1884), 1289; Repert. anal. Chem. 2 (1882), 120.
- 1881: 27. [R.?] SCHNEIDER. Ueber das Palladiumchlorür als Reagens auf Kohlenoxyd. Pd. Repert. anal. Chem. 1 (1881), 54; Chem. Centrbl. 1881, 201.
- 1881: 28. A. RÉMONT. De l'attaque du platine sous l'influence de la flamme. (Crucibles.)
 Pt.
 Bul. soc. chim. [2], 35 (1881), 353 (note), 486; Ber. 14 (1881), 1394; Chem. Centrbl. 1881, 440; Chem. News, 44 (1881), 169; J. Chem. Soc. 40 (1881), 882; Jsb. Chem. 1881, 304; School of Mines (N. Y.) Quart. 3 (1882), 301; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882), 236; Repert. anal. Chem. 1 (1881), 189.
- 1881: 29. C. A. M. Balling. Beitrag zur Volumetrie einiger Metalle. (Influence of platinum in quartation of gold by cadmium.) Pt. Oester. Ztsch. Berg- und Hütten-Wesen, 29 (1881), 51; Chem. Ztg. 5 (1881), 113; Jsb. Chem. 1881, 1156.
- 1881: 30. E. Lommel. Ein Polarisationsapparat aus Magnesiumplatincyanür. Pt.
 - Sitzber. Phys. Med. Soc. Erlangen, 13 (1881), 31; Ann. der Phys. Pogg. [2], 13 (1881), 347.
- 1881: 31. H. Bush. Metallurgie des Platins. (Use of platinum alloys.)

 Pt.
 - Centralztg. Optik. Mech. 2 (1881), 30; Dingl. pol. J. 240 (1881), 216; Polyt. Notizbl. 36 (1881), 54; Repert. anal. Chem. 1 (1881), 94.

- 1881: 32. ———. Zur Herstellung und Verwendung des Platins. (Editorial review.) Pt. Dingl. pol. J. 240 (1881), 213; J. Chem. Soc. 40 (1881), 792.
- 1881: 33. P. CASAMAJOR. (New filtering apparatus.) Pt. J. Amer. Chem. Soc. 3 (1881), 125; Chem. News, 45 (1882), 148; Monit. scient. 24 (1882), 884.
- 1881: 34. O. J. BROCH, E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, and J. S. STAS.

 De la règle en forme d'X et en platine iridié pur à 10 pour 100
 d'iridium.

 Pt, Ir, Pd, Rh, Os, Ru.

 Ann. chim. phys. [5], 22 (1881), 120; J. Chem. Soc. 40 (1881), 680.
- 1881: 35. ———. (Platindruck.) Pt.

 Photog. Archiv, 27 (1881), 2; Chem. Centrbl. 1881, 175; Dingl. pol.

 J. 240 (1881), 405; J. Chem. Soc. 42 (1882), 115; Jsb. Chem. 1881, 1342.
- 1881: 36. E. BAUMANN. Zur Kenntniss des aktiven Sauerstoffs. (Palladiumwasserstoff.)

 Pd. Ztsch. physiol. Chem. 5 (1881), 244.
- 1881: 37. J. Violle. Sur la loi de rayonnement. (Intensités lumineuses des radiations emisés par le platine incandescent.) Pt. C. R. 92 (1881), 866, 1204; J. Chem. Soc. 40 (1881), 669; Jsb. Chem. 1881, 116; Phil. Mag. [5], 13 (1882), 147.
- 1881: 38. E. L. NICHOLS. Note on the electrical resistance and the coefficient of expansion of incandescent platinum.

 Pt. Proc. Amer. Assoc. 1881, 24; Amer. J. Sci. [3], 22 (1881), 363; Phil. Mag. [5], 13 (1882), 38; Ber. 15 (1882), 524; J. Chem. Soc. 42 (1882), 354; Jsb. Chem. 1881, 94; 1882, 149.
- 1881: 39. F. STREINTZ. Ueber die durch Entladung von Leydener Flaschen hervorgerufene Zersetzung des Wassers an Platinelektroden.
 Pt.
 - Sitzber. Akad. Wien, 83, ii (1881), 618; Anzeiger Akad. Wien, 18 (1881), 67; Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 13 (1881), 644.
- 1881: 40. G. H. Johnson. On the synthetical production of ammonia by the combination of hydrogen and nitrogen in presence of heated spongy platinum.

 Pt.

 J. Chem. Soc. 39 (1881), 128, 130; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882),
 - A. VON LASAULX. Ueber einen ausgezeichneten Krystall von dunklem Osmiridium aus dem Ural. (Crystallographic.) Os, Ir. Sitzber. Niederrhein. Gesell. Bonn, 39 (1882), 99; Ztsch. Kryst. 8 (1884), 303; Jsb. Chem. 1884, 1902.

1882: 2. W. H. Seamon. Examination of gold, silver, etc., alloys found in grains along with the native platinum of Colombia, S. America.

Pt.

Chem. News, 46 (1882), 215; J. Chem. Soc. 44 (1883), 160; Jsb. Chem. 1882, 1522.

- 1882: 3. W. H. SEAMON. Analysis of native palladium-gold from Taguaril, near Subara, province of Minas Geraes, Brazil. Pd. Chem. News, 46 (1882), 216; J. Chem. Soc. 44 (1883), 160; Chem. Centrbl. 1882, 819; Jsb. Chem. 1882, 1522.
- . 1882: 4. J. W. MALLET. Comment on W. H. Seamon's analysis of palladium-gold from Brazil.

 Chem. News, 46 (1882), 216; Jsb. Chem. 1882, 1522.
- 1882: 5. J. H. Debray. Note sur la reproduction des osmiures d'iridium. Ir, Os.
 - C. R. 95 (1882), 878; Bul. soc. chim. [2], 39 (1883), 520; Chem. Centrbl. 1883, 4; Chem. News, 46 (1882), 280; J. Chem. Soc. 44 (1883), 298; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 424; Chem. Ztg. 6 (1882), 1318.
- 1882: 6. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Note sur quelques alliages explosifs du zinc et des métaux du platine.

Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

- C. R. 94 (1882), 1557; Chem. Centrbl. 1882, 468; Chem. News, 46 (1882), 10; Jsb. Chem. 1882, 1386; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 15; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 6 (1882), 655.
- 1882: 7. A. DITTE. Recherches relatives au protoxyde d'étain et a quelques une de ses composés. (Palladium tin and platinum tin salts.)

 Pt. Pd.

Ann. chim. phys. [5], 27 (1882), 145; C. R. 94 (1882), 1114; J. Chem. Soc. 42 (1882), 808; Phil. Mag. [5], 14 (1882), 152.

- 1882: 8. B. Gerdes. Ueber die bei Elektrolyse des carbaminsauren und kohlensauren Ammons mit Wechselströmen und Platinelektroden entstehenden Platinbasen. Inaug. Diss. Leipzig, 1882. Pt. J. prakt. Chem. (21, 26 (1882), 257; Bul. soc. chim. (21, 39 (1883),
 - J. prakt. Chem. [2], 26 (1882), 257; Bul. soc. chim. [2], 39 (1883),
 34; Chem. Centrbl. 1883, 132; J. Chem. Soc. 44 (1883), 27; Jsb.
 Chem. 1882, 160; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 455.
- 1882: 9. E. Drechsel. Ueber die Ammonplatindiammoniumverbindungen. (Criticism of B. Gerdes.)

 Pt.

 J. prakt. Chem. [2], 26 (1882), 277; J. Chem. Soc. 44 (1883), 28.
- 1882: 10. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Chromammoniakverbindungen. (Chloroplatinates of chromium bases.) Pt. J. prakt. Chem. [2], 25 (1882), 83, 321, 398; Jsb. Chem. 1882, 309.

- 1882: 11. S. M. Jöngensen. Beiträge zur Chemie der Rhodiumanmoniakverbindungen. (Vorläufige Mittheilung.) Rh, Pt. J. prakt. Chem. [2], 25 (1882), 346; Chem. Centrhl. 1882, 459; Chem. News, 46 (1882), 67; J. Chem. Soc. 42 (1882), 1171; Jab. Chem. 1892, 360.
- 1882: 12. F. W. CLARKE. "A recalculation of the atomic weights." Constants of Nature, Part V. Smithsonian Miscellaneous Collections, Washington, 1882. (Platinum metals, p. 249; atomic weight, Pt = 194.867; Pd = 105.981; Ir = 193; Rh = 104.285; Os = 199.648; Ru = 104.457; O = 16.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 303.
- 1882: 13. C. W. SIEMENS and A. K. HUNTINGTON. On the electric furnace. (Fusion of platinum by electricity.) Pt. Rept. Brit. Assoc. 1882, 496; Chem. News, 46 (1882), 163; Jsb. Chem. 1882, 1354.
- 1882: 14. W. L. Dudley. Holland's process for melting iridium. (By use of phosphorus.)

 Ir. Scient. Proc. Ohio Mech. Inst. 1 (1882), 35; Trans. Amer. Min. Eng. 12 (1883), 557; Chem. News, 45 (1882), 168; Ber. 15 (1882), 1190; J. Chem. Soc. 42 (1882), 703; Jsb. Chem. 1882, 1388; 1884, 1719; Monit. scient. [3], 14 (1884), 1170; Repert. anal. Chem. 2 (1882), 190.
- 1882: 15. R. B. WARDER. Note on W. L. Dudley's paper on Holland's process for melting iridium. Ir. Scient. Proc. Ohio Mech. Inst. 1 (1882), 39.
- 1882: 16. T. Wilm. (Oxidation of platinum metals.) Pd, Rh, Ir, Pt. J. Russ. Chem. Soc. 14, i (1882), 240; Bul. soc. chim. [2], 38 (1882), 611; Ber. 15 (1882), 2225; Chem. Centrol. 1882, 706; Jsb. Chem. 1882, 359.
- 1882: 17. L'ABBE MAILFERT. Recherches sur l'ozone. (Action on palladium compounds.)

 Pd, Pt.
 C. R. 94 (1882), 860, 1186; Jsb. Chem. 1882, 224.
- 1882: 18. E. MULDER and H. G. L. VAN DER MEULEN. Ozon tegenover platinazwart. (Action of platinum black on ozone.) Pt. Mededeel. Akad. Amsterdam, 18 (1883), 170; Rec. trav. chim. des Pays Bas, 1 (1882), 167; Ber. 16 (1883), 386; Bul. soc. chim. [2], 42 (1884), 242; Jsb. Chem. 1882, 223.
- 1882: 19. A. GAVAZZI. Studio sopra alcune reazioni dell' idrogeno fosforato gassoso. (Action of phosphin on platinum chlorid.) Pt. Accad. Bologna, June 14, 1882; Gazz. chim. ital. 13 (1883), 324; Jsb. Chem. 1883, 437.

- 1882: 20. F. HOFMEISTER, JR. Ueber die physiologische Wirkung der Platinbasen. Pt. Arch. exper. Path. 16 (1882), 393; Jsb. Chem. 1882, 1225; Ber. 16 (1883), 1508.
- 1882: 21. H. Topsöe. Krystallografisk-kemiske Undersögelser over homologe Forbindelser. (Chloroplatinates.) Pt. Oversigt. Dansk. Vid. Sels. Kjöbenhavn, 1882, 1; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 7 (1883), 826.
- 1882: 22. P. E. LECOQ DE BOISBAUDRAN. Séparation du gallium.
 (From platinum and palladium.) Pt, Pd.
 C. R. 95 (1882), 1332; Chem. News, 45 (1882), 207, 228; J. Chem. Soc. 44 (1883), 294; Jsb. Chem. 1882, 1296.
- 1882: 23. C. R. Fresenius. Zur Bestimmung des Kalis als Kaliumplatinchlorid. (Nach der neuen Bestimmung des Platinäquivalents durch Seubert.) Pt. Ztsch. anal. Chem. 21 (1882), 234; Jsb. Chem. 1882, 1282.
- 1882: 24. J. Post. (Recovery of platinum chlorid residues.) Pt. Deutsch-Amer. Apothek. Ztg. 3 (1882), Aug. 15; Chem. News, 46 (1882), 243.
- 1882: 25. T. P. Blunt. Note on the use of platinic chloride as an indicator in the determination of free iodine.

 Pt. Analyst, 7 (1882), 135.
- 1882: 26. A. D. VAN RIEMSDIJK. (Cupellation of gold in presence of platinum metals.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

 Mededeel. Labor. Rijks. Munt. 1882, No. 5; Rec. trav. chim. des
 Pays Bas, 1 (1882), 188; Ber. 16 (1883), 387.
- 1882: 27. . Ueber Platinirung zinnerner, messingerner, weissblechener und kupferner Geräthschaften. Pt.

 Pharm. Centrh. 23 (1882), 88; Chem. Centrbl. 1882, 384; J. Chem. Soc. 42 (1882), 1145; J. Soc. Chem. Ind. 1 (1882), 323.
- 1882: 28. W. Spring. Bildung von Legirungen durch Druck. (Platinum-silver alloy.)

 Pt.

 Ber. 15 (1882), 595; Jsb. Chem. 1882, 1357.
- 1882: 29. B. J. GROSJEAN. Filtration under pressure. (Use of platinum discs.)

 Chem. News, 45 (1882), 167.
- 1882: 30. P. Casamajor. Note on filtering discs (of platinum). Pt. Chem. News, 46 (1882), 8.

- 1989: 31. J. C. Howman. The specific heat of platinum, and the use of this metal in the pyrometer.
 - Frank, Inst. [11], 88 (1982), 91; Jun. der Phys. (Pagg.) Belik 5 (1982), 884; Juli. Chem. 1982, 98.
- 1882: 32. J. C. Hounter. Observations with the platinum-water pyrometer, with heat-curriers of platinum, and of iron encased with platinum.
 - J. Frank. Invt. [11], 84 (1982), 188.
- 1892: 33. J. C. HOLDET. The platinum-water pyrameter. Pt. J. Frank. Inst. [1], 80 (1982), 152; Chem. News, 47 (1982), 151; Ann. der Phys. (Pagg.) Behl. 7 (1982), 25; J. Chem. Soc. 44 (1983), 700; Juli. Chem. 1881, 118; Chem. Erg. 7 (1981), 585.
- 1882: 34. S. Kalischer. Ueber die Molekularstructur der Metalle. (Platinum.) Pr. 15 (1882), 702; Repert. Exp. Phys. 18 (1882), 280; Jah. Chem. 1883, 202.
- 1882; 35. A. Conson. Sur la diffusion des solides. (Silicids of platinum.)
 C. R. 94 (1882), 26; Jula. Chem. 1882, 87.
- 1882: 26. P. SCHUTZENBERGER and A. Colson. Sur le silicium.

 (Platinum silicids in the flame.)

 C. R. 94 (1882), 1710; Ber. 15 (1882), 2231; Jab. Chem. 1882, 260.
- 1882: 27. W. N. HARTLEY. Note on certain photographs of the ultraviolet spectra of elementary bodies. (Of platinum and palladium.) J. Chem. Soc. 41 (1882), 84; Jab. Chem. 1882, 180. Pt, Pd.
- 1882; 38. A. JOANNIS. Chalcurs de formation des principaux composés palladeux. Pd.
 - C. R. 95 (1882), 295; Chem. Centrbl. 1882, 382; Chem. News, 46 (1882), 113; J. Chem. Soc. 42 (1882), 1258; Jsb. Chem. 1882, 133, 360; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 14.
- 1882: 39. M. Berthelot. Recherches sur l'absorption des gaz par le platine. Pt.
 - C. R. 94 (1882), 1377; Ann. chim. phys. [5], 30 (1883), 519; Bul. soc. chim. 39 (1883), 109; Chem. Centrbl. 1882, 457; Chem. News, 45 (1882), 262; J. Chem. Soc. 42 (1882), 1022; 46 (1884), 702; J. de Pharm. 6 (1882), 5; J. de Phys. 1 (1882), 341; Jsb. Chem. 1882, 60; 1883, 74; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 2; Chem. Ztg. 8 (1884), 264.
- 1882: 40. M. Traube. Ueber Aktivirung des Sauerstoffs. (Action of palladium-hydrogen.) Pd.
 - Ber. 15 (1882), 659, 2421, 2434; Jsb. Schles. Gesell. Breslau, 1882, 125, 128; Jsb. Chem. 1882, 218.

- 1882: 41. M. Traube. Ueber die Oxydation des Kohlenoxyds durch Palladiumwasserstoff und Sauerstoff. (Vorläufige Mittheilung.) Pt. Pd.
 - Ber. 15 (1882), 2325; Bul. soc. chim. [2], 39 (1883), 210; Jsb. Chem. 1882, 250; Repert. anal. Chem. 2 (1882), 381; Chem. Ztg. 6 (1882), 1251.
- 1882: 42. M. Traube. Ueber das Verhalten von Platin oder Palladium gegen Kohlenoxyd oder Wasserstoff bei Gegenwart von Sauerstoff und Wasser. (Vorläufige Mittheilung.) Pt, Pd. Ber. 15 (1882), 2854; Bul. soc. chim. [2], 39 (1883), 447; Dingl. pol. J. 247 (1883), 95; Jsb. Chem. 1882, 250; J. Amer. Chem. Soc. 5 (1883), 62.
- 1882: 43. G. POLONI. Nuovo metodo per determinare l'interna conducibilità relativa dei metalli pel calore. (Heat conductivity of platinum.)

 Pt.

 Rendic. Inst. Lomb. Milano [2], 15 (1882), 386; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 7 (1883), 34; Jsb. Chem. 1883, 115.
- 1882: 44. F. Braun. Ueber galvanische Elemente, welche angeblich nur aus Grundstoffen bestehen, und electromotorischen Nutzeffect chemischer Processe. (Between platinum and chlorin.) Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 17 (1882), 593; Jsb. Chem. 1882, 146.
- 1882: 45. B. J. Goossens. Ueber die metallische galvanische Kette von Perry und Ayrton. (Platinum-magnesium.) Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 16 (1882), 551; Jsb. Chem. 1882, 141.
- 1882: 46. F. STREINTZ. Experimentaluntersuchungen über die galvanische Polarisation.

 Pt, Pd.

 Sitzber. Akad. Wien, 86, ii (1882), 216; Ann. der Phys. (Pogg.)

 [2], 17 (1882), 841; Jsb. Chem. 1882, 162.
- 1883: 1. C. Claus. Fragment einer Monographie des Platins und der Platinmetalle, 1865-1883, St. Petersburg, 1883. (Posthumous work containing bibliography of the platinum metals to 1861.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1833: 1A. T. WILM. Ueber die magnetische Eigenschaft von Platinerz.
 Pt.
 - Ber. 16 (1883), 664; Chem. News, 48 (1883), 249; Dingl. 248 (1883), 345; J. Chem. Soc. 44 (1883), 859; Jsb. Chem. 1883, 231.
- 1883: 2. T. Wilm. Vorläufige Mittheilung. (New metal in platinum ore.)

 —, Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
 - J. Russ. Chem. Soc. 15, i (1883), 361; Ber. 16 (1883), 1298; Bul. soc. chim. [2], 41 (1884), 179; J. Chem. Soc. 44 (1883), 954; Jsb. Chem. 1883, 456; Chem. Ztg. 7 (1883), 803.

- 1883: 3. T. Wilm. Zur Chemie der Platinmetalle. (Verarbeitung der Platinerze.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

 Ber. 16 (1883), 1524; Dingl. pol. J. 249 (1883), 280; J. Chem. Soc.

 44 (1883), 1057; Jsb. Chem. 1883, 457; Bul. soc. chim. [2], 41 (1884), 255.
- 1883: 4. W. DE LA RUE and A. W. MÜLLER. On the electric discharge with the chloride of silver battery. (Formation of a volatile hydrogen palladium compound, p. 482.) Pd. Phil. Trans. London, 174 (1883), 477.
- 1883: 5. T. WILM. Ueber ein neues Rhodiumsalz. (Rh₂Cl₂, 8NH₄Cl, 7Aq.)
 Rh.
 J. Russ. Chem. Soc. 15, i (1883), 613; Ber. 16 (1883), 3033; J. Chem. Soc. 46 (1884), 661; Jsb. Chem. 1883, 453; Bul. soc. chim. [2], 41
- 1883: 6. J. H. Debray. Note sur un nouveau composé du rhodium. (Oxysulfid.) Rh.

(1884), 392.

- C. R. 97 (1883), 1333; Ber. 17, ii (1884), 6; Bul. soc. chim. [2], 42 (1884), 246; Chem. Centrbl. 1884, 56; Chem. News, 49 (1884), 21; J. Russ. Chem. Soc. 16, ii (1884), 130; J. Chem. Soc. 46 (1884), 400; Jsb. Chem. 1883, 439.
- 1883: 7. P. E. Lecoq de Boisbaudran. Réactions très sensibles des sels d'iridium.
 - C. R. 96 (1883), 1336; Ber. 16 (1883), 1394; Chem. Centrbl. 1883, 459; Chem. News, 47 (1883), 240; J. Chem. Soc. 44 (1883), 905; Ztsch. anal. Chem. 26 (1887), 80; Jsb. Chem. 1883, 437, 1583.
- 1883: 8. P. E. Lecoq de Boisbaudran. Examen d'un sulfate double d'iridium et de potasse. Ir.
 - C. R. 96 (1883), 1406; Ber. 16 (1883), 1494; Chem. News, 47 (1883), 257; J. Chem. Soc. 44 (1883), 905; Jsb. Chem. 1883, 437, 1583.
- 1883: 9. P. E. Lecoq de Boisbaudran. Remarques sur le sulfate violet d'iridium.
 - C. R. 96 (1883), 1551; Ber. 16 (1883), 1678; Bul. soc. chim. [2], 40 (1883), 299; Chem. Centrbl. 1883, 458; Chem. News, 47 (1883), 293; J. Chem. Soc. 44 (1883), 1057; Jsb. Chem. 1883, 437, 1583; J. Russ. Chem. Soc. 16, ii (1884), 43.
- 1883: 10. F. W. CLARKE and O. T. JOSLIN. On some phosphides of iridium and platinum. Ir, Pt (Pd, Rh, Ru, Os).
 - Amer. Chem. J. 5 (1883), 231; Chem. News, 48 (1883), 285; Bul.
 soc. chim. [2], 41 (1884), 636; Chem. Centrbl. 1884, 56; J. Chem.
 Soc. 46 (1884), 400; Jsb. Chem. 1883, 439; Chem. Ztg. 7 (1883), 1529; J. Russ. Chem. Soc. 17, ii (1885), 101.

1883: 11. J. M. Lovin. Ueber einige Schwefelsubstitutionsproducte der Propionsäure. (Thiomilchsaures Platin.) Inaug. Diss. Lund, 1883. Pt.

Ber. 16 (1883), 789; Jsb. Chem. 1883, 1048.

- 1883: 12. P. T. CLEVE. Om samarium. (Chloroplatinate and platinocyanid of samarium, p. 22.)

 Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 40 (1883), No. 7, 17; J. Chem. Soc. 43 (1883), 362; C. R. 97 (1883), 94; Chem. News, 48 (1883), 39, 74; Jsb. Chem. 1883, 362.
- 1883: 13. S. M. Jörgensen. Beiträge zur Chemie der Rhodiumammoniakverbindungen. (Auch vorläufige Versuche über das Atomgewicht des Rhodiums, p. 486.) (Rh = 103.) Rh.

 J. prakt. Chem. [2], 27 (1883), 433; Ber. 16 (1883), 1862; Bul. soc. chim. [2], 41 (1884), 24; Chem. Centrbl. 1883, 502; Chem. News, 48 (1883), 58; J. Chem. Soc. 44 (1883), 1058; Jsb. Chem. 1883, 440.
- 1883: 14. L. MEYER and K. SEUBERT. "Die Atomgewichte der Elemente aus den Originalzahlen neu berechnet," Leipzig, 1883.

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

 Chem. News, 48 (1883), 211; Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 639.
- 1883: 15. L. OPIFICIUS. Darstellung von Platinchloridlösung. Pt. Polyt. Notizbl. 38 (1883), 166; Ztsch. anal. Chem. 23 (1884), 207; Chem. News, 50 (1884), 34.
- 1883: 16. W. OECHSNER DE CONINCK. Action de l'eau bouillant sur les chlorplatinates pyridiques et quinoleiques. Pt. Bul. soc. chim. [2], 39 (1883), 263, 498; 42 (1884), 610.
- 1883: 17. A. Levallois. Réactions du sulfure de plomb sur les chlorures métalliques. (On platinum chlorid.)

 C. R. 96 (1883), 1666; Jsb. Chem. 1883, 395.
- 1883: 18. G. Gore. Reduction of metallic solutions by means of gases, etc. (Chlorids of platinum metals.)

 Proc. Phil. Soc. Birmingham, 4 (1883-85), 61; Chem. News, 48 (1883), 295; Jsb. Chem. 1883, 336.
- 1883: 19. W. König. Ueber die optischen Eigenschaften der Platincyanüre.
 Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 19 (1883), 491; Jsb. Chem. 1883, 254; Chem. Ztg. 7 (1883), 767.
- 1883: 20. C. W. Blomstrand. Zur Frage über die Sättigungscapacität der Grundstoffe, insbesondere des Schwefels. (Correspondence between the sulfur and nitrogen bases of platinum, p. 189.) Pt. J. prakt. Chem. [2], 27 (1883), 161; Jsb. Chem. 1883, 31.

- 1883: 21. E. Donath and J. Mayrhofer. Bemerkungen über Affinität und deren Beziehungen zu Atomvolum, Atomgewicht und specifischem Gewicht. (Platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. Ber. 16 (1883), 1588; Jsb. Chem. 1883, 26.
- 1883: 22. ———. (Specific gravity of platinum.) Pt. Engineer, 1883, Nov. 23; Repert. anal. Chem. 4 (1884), 16.
- 1883: 23. F. ŠTOLBA. Zur Analyse des Kalium- und Ammonium-Platinchlorids. Pt. Sitzber. böhm. Gesell. Prag, 1883, ii, 481.
- 1883: 24. A. R. Leeds. Platinic iodide as a test-reagent for deleterious organic substances in potable water. Pt. J. Amer. Chem. Soc. 5 (1883), 74.
- 1883: 25. A. Orlowski. Ersetzung des Schwefelwasserstoffs in qualitativer Analyse durch unterschwefligsaures Ammon. (Action on platinum solutions.)

 Pt. Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 357.
- 1883: 26. M. Ballo. Platinirtes Magnesium als Reductionsmittel. Pt. Ber. 16 (1883), 694; Dingl. pol. J. 249 (1883), 96; Chem. News, 48 (1883), 247; 50 (1884), 55; J. Soc. Chem. Ind. 2 (1883), 232.
- 1883: 27. P. E. LECOQ DE BOISBAUDRAN. Séparation du gallium. (D'avec le rhodium; des remarques sur quelques réactions des sels de rhodium, p. 152; d'avec l'iridium, 1696; d'avec le ruthenium et l'osmium, 1838.)

 Rh. Ir. Os. Ru.
 - C. R. 96 (1883), 152, 1696, 1838; Chem. News, 47 (1883), 100; 299; 48 (1883), 15; Ber. 16 (1883), 579; Bul. soc. chim. [2], 40 (1883), 350; Chem. Centrbl. 1883, 130; J. Chem. Soc. 44 (1883), 715; Jsb. Chem. 1883, 1571, 1572.
- 1883: 28. A. B. CLEMENCE. Apparatus (platinum tube) for estimating carbon in steels.

 Pt.
 - J. Frank. Inst. 86 (1883), 370; Chem. News, 48 (1883), 206; Dingl. pol. J. 254 (1884), 77; Engineer, 56 (1883), 387; Ztsch. anal. Chem. 23 (1884), 203; Jsb. Chem. 1883, 1554; 1884, 1691.
- 1883: 29. W. L. DUDLEY. The iridium industry. Ir. Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 12 (1883), 577.
- 1883: 30. M. Traube. Ueber Activirung des Sauerstoffs. (By palladium hydrogen.) Pd.

Ber. 16 (1883), 123, 1201; Bul. soc. chim. [2], 40 (1883), 438; Jsb. Chem. 1883, 265, 270.

- 1883: 31. F. HOPPE-SEYLER. Ueber Erregung des Sauerstoffs durch nascirenden Wasserstoff. (From palladium, iridium and rhodium.) Pd. Ir. Rh.
 - Ber. 16 (1883), 117, 1917; Bul. soc. chim. [2], 40 (1883), 437; J. Chem. Soc. 44 (1883), 848; Jsb. Chem. 1883, 268, 270.
- 1883: 32. P. Chappuis. Ueber die Wärmeerzeugung bei der Absorption der Gase durch feste Körper und Flüssigkeiten. (Sulfur dioxid by platinum.)

 Pt.

 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 19 (1883), 21; Jsb. Chem. 1883, 141.
- 1883: 33. A. Bartoli and G. Papasogli. Elettrolisi della glicerina con elettrodi di carbone e di platino. Pt. Gazz. chim. ital. 13 (1883), 287.
- 1883: 34. C. Fromme. Electrische Untersuchungen. I. Ueber das Verhalten von Platin, Palladium, etc., in Chromsäurelösung. II. Do. in Salpetersäurelösung. III. Versuche zur Kenntniss der Wasserstoff-Condensation und -Absorption durch Platin und Palladium. Zusammenfassung und Erklärung. Pt, Pd.

 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 18 (1883), 552; 19 (1883), 86, 300; J. Chem. Soc. 44 (1883), 698, 699, 766; Jsb. Chem. 1883, 208.
- 1883: 35. W. Hankel. Ueber die bei einigen Gasentwickelungen auftretenden Electricitäten. (Electrical action of water-drops falling into platinum dish.)

 Abhand. sächs. Ges. Wiss. 20 (1883), 599; Ber. sächs. Ges. Wiss. 35 (1883), 123; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 22 (1884), 387; Jsb. Chem. 1884, 235.
- 1883; 36. Krouchkoll. Sur les courants d'émersion et de mouvement d'un métal dans un liquide et les courants d'émersion. (Platinum in acid water.)

 C. R. 97 (1883), 161; J. de phys. 2 (1883), 505; Telegr. J. 13 (1883), 338; Jsb. Chem. 1883, 209; J. Chem. Soc. 46 (1884), 2.
- 1883: 37. E. BECQUEREL. Remarque sur la papier de Krouchkoll.
 (Platinum in acid water.)

 C. R. 97 (1883), 164; Jsb. Chem. 1883, 209.
- 1883: 38. E. Pirani. "Ueber galvanische Polarisation." (Hydrogen on platinum and palladium.) Berlin, 1883. Pt, Pd. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 21 (1884), 64; Jsb. Chem. 1884, 259.
- 1883: 39. E. BAUMANN. Zur Kenntniss des activen Sauerstoffs. (Palladium-hydrogen.)

 Pd.

 Ber. 16 (1883), 2146.

- 1883: 40. A. Guébhard. Sur la force électromotrice des dépôts électrolytiques de peroxyde de plombe. (Polarisation of lead dioxid vs. platinum.)

 Pt.

 C. R. Assoc. Franç. 12 (1883), 311; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 8 (1884), 771; Jsb. Chem. 1884, 259.
- 1884: 1. ———. (Platinum mines in Russia.) Pt. Engineer, 1884, Sept. 26; Repert, anal. Chem. 4 (1884), 383.
- 1884: 2. T. Wilm. (New salt of rhodium.) (Further details of Rh. J. Russ. Chem. Soc. 16, i (1884), 247; Bul. soc. chim. [2], 42
- 1884: 3. P. Schützenberger. Sur un radical métallique. (Platinostannates.)
 C. R. 98 (1884), 985; J. prakt. Chem. [2], 29 (1884), 304; Ber. 17 (1884), 249; Chem. Centrbl. 1884, 452; Jsb. Chem. 1884, 459.

(1884), 327; J. Chem. Soc. 48 (1885), 355.

- 1884: 4. D. TIVOLI. Composti di platino e di arsenico. Pt. Gazz. chim. ital. 14 (1884), 487; Ber. 18 (1885), 137; Bul. soc. chim. [2], 45 (1886), 444; J. Chem. Soc. 48 (1885), 728; Chem. Ztg. 9 (1885), 837; Jsb. Chem. 1884, 459; J. Russ. Chem. Soc. 17, ii (1885), 100.
- 1884: 5. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Chromammoniakverbindungen. (Chloroplatinates.) Pt. J. prakt. Chem. [2], 30 (1884), 1; Jsb. Chem. 1884, 403.
- 1884: 6. S. M. Jörgensen. Ueber das Verhältniss zwischen Luteound Roseosalzen. (Rhodamins and platinum haloids.) Pt, Rh. J. prakt. Chem. [2], 29 (1884), 409; J. Chem. Soc. 46 (1884), 1095.
- 1884: 7. W. Halberstadt. Bestimmung des Atomgewichts des Platins. (194.57592.)

 Pt. Ber. 17 (1884), 2962; Amer. J. Sci. [3], 29 (1885), 253; J. Chem. Soc. 48 (1885), 355; Ztsch. anal. Chem. 25 (1886), 296; Jsb. Chem. 1884, 54; Repert. anal. Chem. 5 (1885), 96; Chem. Ztg. 9 (1885), 357; Chem. Industrie, 8 (1885), 59.
- 1884: 8. F. W. CLARKE. A recalculation of the atomic weights. (Pt = 194.867; O = 16, p. 50; Os = 199.648, p. 62; Ir = 193, p. 62; Pd = 111.879, p. 62; Rh = 104.285, p. 74; Ru = 104.457, p. 74.) (From 1882: 12.) Pt, Os, Ir, Pd, Rh, Ru. Chem. News, 50 (1884), 50, 62, 74; Chem. Ztg. 8 (1884), 1288, 1358.
- 1884: 9. R. ROMANIS. Note on the molecular volume of some double chlorides (of platinum).

 Pt. Chem. News, 49 (1884), 273; Jsb. Chem. 1884, 78.

- 1884: 10. F. M. RAOULT. Action de l'eau sur les sels doubles. (Sodium chloroplatinate.)
 Pt.
 C. R. 99 (1884), 914; J. Chem. Soc. 48 (1885), 122.
- 1884: 11. Krouchkoll. (Amalgamation of platinum.) Pt. J. de phys. [2], 3 (1884), 139; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 8 (1884), 655; Ber. 17 (1884), 162; Jsb. Chem. 1884, 443; Chem. Ztg. 8 (1884), 1290.
- 1884: 12. A. Valentini. Sopra alcuni esperience di corso. I. Apparecchio per la combustione dei corpi nell' ossigeno. (By platinum sponge.)

 Pt.

 Gazz. chim. ital. 14 (1884), 214; Jsb. Chem. 1884, 312.
- 1884: 13. C. Zulkowsky and C. Lepéz. Zur Bestimmung der Halogene organischer Körper. (Use of platinized quartz.) Pt. Sitzber. Akad. Wien, 90, ii (1884), 365; J. Chem. Soc. 48 (1885), 591; Monatsh. Chem. 5 (1884), 537; Ztsch. anal. Chem. 24 (1885), 607.
- 1884: 14. A. CLASSEN. Quantitative Analyse durch Elektrolyse. (Platinum, p. 2477.)
 Pt. Ber. 17 (1884), 2467; Bul. soc. chim. [2], 44 (1885), 268; Dingl. pol. J. 259 (1886), 92; J. Chem. Soc. 48 (1885), 191; Ztsch. anal. Chem. 24 (1885), 250; Analyst, 9 (1884), 228; Chem. Ztg. 9 (1885), 217.
- 1884: 15. E. Drechsel. Elektrolysen und Elektrosynthesen. (Alternating current between platinum and palladium electrodes.)

 Pt. Pd.

J. prakt. Chem. [2], 29 (1884), 229; J. Chem. Soc. 46 (1884), 1136.

- 1884: 16. A. Bartoli and G. Papasogli. Sulla elettrolisi delle soluzione di fenelo con elettrodi di carbone e di platino. Pt. Gazz. chim. ital. 14 (1884), 90; Ber. 17 (1884), 572; J. Chem. Soc. 46 (1884), 170.
- 1884: 17. E. Harnack. Ueber die quantitative Iodbestimmung im Harn. (Use of palladium solution.) Pd. Ztsch. physiol. Chem. 8 (1884), 391; J. Chem. Soc. 46 (1884), 1423.
- 1884: 18. G. Vulpius. Ueber Ozonwasser. (Use of palladium chlorid to detect ozone, p. 276.) Pd. Arch. de pharm. 222 (1884), 268; Repert. anal. Chem. 4 (1889), 175.
- 1884: 19. W. DITTMAR. On alkali-proof metals. (Action of lithium carbonate and alkalies on platinum vessels.)

 Chem. News, 50 (1884), 3; J. Soc. Chem. Ind. 3 (1884), 303; J. Chem. Soc. 46 (1884), 1071; Ztsch. anal. Chem. 24 (1885), 75; Jsb. Chem. 1884, 1557, 1729.

- 1884: 20. H. J. SEAMAN. Note on patching platinum crucibles. Pt. Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 13 (1884), 140; Eng. and Min. J. 37 (1884), 421; Chem. Ztg. 8 (1884), 933; Chem. News, 49 (1884), 274; Jsb. Chem. 1884, 1687.
- 1884: 21. A. GAWALOVSKI. Platinfilter. Pt. Ztsch. anal. Chem. 23 (1884), 372; Chem. Ztg. 8 (1884), 1509.
- 1884: 22. G. L. Anders. Telephone transmitters. (Osmium in microphone.)
 Os.
 Sci. Amer. Suppl. 18 (1884), 7201; Dingl. pol. J. 254 (1884), 442.
- 1884: 23. TREMESCHINI. (Pyrometer of platinum.) Pt.
 Portefeuille économ. Mach. 9 (1884), 64; Dingl. pol. J. 254 (1884),
 158.
- 1884: 24. J. Lewis. Brennerkopf zur Verbrennung eines Gemisches Leuchtgas und Luft in Platindrahtgewebe. D. R. Patent 30,174 May 16, 1884. Pt. Dingl. pol. J. 259 (1886), 413.
- 1884: 25. W. SIEMENS. Lichteinheit der Pariser Conferenz. (Platinum light unit.)

 Pt.

 Sitzber. Akad. Berlin, 1884, 601; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 22

 (1884), 304; Elektrotech. Ztsch. 1884, 244; Dingl. pol. J. 252

 (1884), 529; 254 (1884), 122; Jsb. Chem. 1884, 281.
- 1884: 26. J. VIOLLE. Sur l'étalon absolu de lumière. (Platinum unit.)
 Pt.
 - C. R. 98 (1884), 1032; Ann. chim. phys. [6], 3 (1884), 373; Dingl. pol. J. 254 (1884), 499; Jsb. Chem. 1884, 281; J. für Gasbeleucht. 1884, 763; Chem. Ztg. 9 (1885), 249.
- 1884: 27. ———. Electrische Einheiten und Lichteinheiten.
 (Platinum unit.) Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 22 (1884), 616; Jsb. Chem. 1884, 281.
- 1884: 28. S. Bidwell. On a relation between the coefficient of the Thomson effect and certain other physical properties of metals. (Specific heat and resistance and coefficient of expansion.) Pt, Pd. Proc. Roy. Soc. London, 37 (1884), 25.
- 1884: 29. C. G. KNOTT. The electrical resistance of hydrogenized palladium.
 Pd.
 Proc. Roy. Soc. Edinb. 12 (1884), 181; Ann. der Phys. (Pogg.)

Beibl. 8 (1884), 394; Jsb. Chem. 1884, 250.

1884: 30. L. WEILLER. (Electrical resistance of platinum.) Pt. Rev. Indust. 1884, 242; Dingl. pol. J. 253 (1884), 134; Jsb. Chem. 1884, 249.

- 1884: 31. A. Macfarlane. Arrangement of the metals in an electrofrictional series. Pt.
 - Proc. Roy. Soc. Edinb. 12 (1884), 412; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 9 (1885), 432; Jsb. Chem. 1885, 225.
- 1884: 32. V. Strouhal and C. Barus. Das Wesen der Stahlhärtung vom elektrischen Standpunkte aus betrachtet, besonders im Anschluss an das entsprechende Verhalten einiger Silberlegirungen. (Electric properties of silver platinum.)

 Pt. Sitzber. böhm. Gesell. Prag [6], 12 (1884), 14; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 9 (1885), 353; Jsb. Chem. 1885, 255.
- 1885: 1. A. KATTERFELD. Ueber die Platinaproduction Russlands. Pt.
 Russkie Wedomosti, ; Berg und Hütten Ztg. 44 (1885),
 68; Dingl. pol. J. 255 (1885), 489; Chem. Centrbl. 1885, 367; J.
 Chem. Soc. 48 (1885), 942; Chem. Ztg. 9 (1885), 435.
- 1885: 2. T. WILM. Zur Analyse von Platinerz. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. J. Russ. Chem. Soc. 17, i (1885), 451; 18, i (1886), 69; Ber. 18 (1885), 2536; J. Chem. Soc. 50 (1886), 181; Jsb. Chem. 1885, 1941; Bul. soc. chim. [2], 45 (1886), 254; Repert. anal. Chem. 6 (1886), 226; J. Soc. Chem. Ind. 4 (1885), 759.
- 1885: 3. P. T. CLEVE. Om samariums föreningar. (Chloroplatinates and platinocyanids.)

 Pt. Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 42 (1885), No. 1, 15; Nova Acta Soc. Sci. Upsala [3], 13 (1885), 2; Bul. soc. chim. [2], 43 (1885), 162; Chem. News, 51 (1885), 145; Jsb. Chem. 1885, 486.
- 1885: 4. P. T. CLEVE. Nya undersökningar öfver didyms föreningen. (Chloroplatinates.)

 Pt. Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 42 (1885), No. 1, 21; Nova Acta Soc. Sci. Upsala [3], 13 (1885), 5; Bul. soc. chim. [2], 43 (1885), 359; Chem. News, 52 (1885), 227, 291; Jsb. Chem. 1885, 481.
- 1885: 5. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Kobaltammoniakverbindungen. (Chloroplatinates.) Pt. J. prakt. Chem. [2], 31 (1885), 41, 262; J. Chem. Soc. 48 (1885), 726, 874; Jsb. Chem. 1885, 502, 512.
- 1885: 6. C. VINCENT. Sur trois nouveaux composés de l'iridium. (Chloriridates of methylamins.)

 C. R. 100 (1885), 112; Ber. 18 (1885), 48; Bul. soc. chim. [2], 43 (1885), 153; Chem. Centrbl. 1885, 165; Chem. News, 51 (1885), 61; J. Chem. Soc. 48 (1885), 356; Jsb. Chem. 1885, 1613; Chem. Ztg. 9 (1885), 325.
- 1885: 7. C. VINCENT. Sur trois nouveaux composés du rhodium. (Chlororhodates of methylamins.)

 Rh.

 C. R. 101 (1885), 322; Ber. 18 (1885), 532; Bul. soc. chim. [2], 44 (1885), 513; Chem. Centrbl. 1885, 675; Chem. News, 52 (1885), 94;

- 53 (1886), 27; J. Chem. Soc. 48 (1885), 1116; 50 (1888), 310; J. prakt. Chem. [2], 33 (1886), 207; Jab. Chem. 1885, 1614; 1886, 501; J. Amer. Chem. Soc. 7 (1885), 283.
- P. Jochum. Ueber die Einwirkung des unterschweftigsauren Natrons auf Metallsalze. Inaug. Diss., Berlin, 1885. (Action on platinous chlorid.)
 Chem. Centrol. 1885, 642; Jab. Chem. 1885, 195; J. Chem. Soc. 50 (1886), 17.
- 1885: 9. H. Moissan. Action du platine au rouge sur les fluorures de phosphore.
 C. R. 102 (1885), 763; Ber. 19 (1886), 286; Bul. soc. chim. [3], 5 (1891), 454; Chem. News, 53 (1886), 191; Jsb. Chem. 1886, 363; J. Chem. Soc. 50 (1886), 592; Chem. Ztg. 10 (1886), Rep. 90.
- 1885: 10. A. B. GRIFFITHS. Carbides of platinum formed at comparatively low temperatures. Pt. Chem. News, 51 (1885), 97; Ber. 18 (1885), 258; J. Chem. Soc. 48 (1885), 487; Jsb. Chem. 1885, 571; J. Russ. Chem. Soc. 18, ii (1886), 190; Chem. Ztg. 9 (1885), 470.
- 1885: 11. C. G. MEMMINGER. On a platinum silicide. Pt. Amer. Chem. J. 7 (1885), 172; J. Chem. Soc. 50 (1886), 124; J. Russ. Chem. Soc. 18, ii (1886), 190; Chem. Ztg. 9 (1885), 1773.
- 1885: 12. C. ENEBUSKE. Om platinas metylsulfinbaser. Inaug. Diss. Lund. (See C. W. Blomstrand, 1888: 15.) Pt. Års-skrift. Univ. Lund. 22, ii (1885-86), 2; Ber. 20 (1887), 107; J. prakt. Chem. [2], 38 (1888), 358; Chem. Centrbl. 1889, i, 69; Jsb. Chem. 1888, 2205.
- 1885: 13. C. Rudelius. Platinapropylsulfinföreningar. Inaug. Diss.
 Lund. (See C. W. Blomstrand, 1888: 15.)
 Pt.
 Års-skrift. Univ. Lund. 22, ii (1885-86), 4; Ber. 20 (1887), 108; J.
 prakt. Chem. [2], 38 (1888), 497; Chem. Centrbl. 1889, i, 189;
 Jab. Chem. 1888, 2207.
- 1885: 14. S. G. Hedin. Om pyridinens platinabaser. Inaug. Diss. Lund. Pt. Års-skrift. Univ. Lund. 22, ii (1885-86), 3; Ber. 20 (1887), 108.
- 1885: 15. H. G. SÖDERBAUM. Om dubbeloxalater af Platina. Pt. Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 42 (1885), No. 10, 25; J. Chem. Soc. 50 (1886), 532; Bul. soc. chim. [2], 45 (1886), 188; Ber. 19 (1886), 203; Chem. News, 53 (1886), 14; Jsb. Chem. 1886, 1604.
- 1885: 16. P. Kulisch. Ueber die Einwirkung des Phosphorwasserstoffs auf Metallsalzlösungen. (No definite results with platinum salts, p. 355.)

 Pt. Ann. Chem. (Liebig), 231 (1885), 327.

- 1885: 17. H. Schiff. Palladium-Wasserstoff als Vorlesungsversuch.
 Pd.
 - Ber. 18 (1885), 1727; J. Chem. Soc. 48 (1885), 1035; Jsb. Chem. 1885, 354.
- 1885: 18. E. Demarçay. Sur une réaction colorée du rhodium. (With sodium hypochlorite.)
 - C. R. 101 (1885), 951; Bul. soc. chim. [2], 45 (1886), 260; Chem. News, 52 (1885), 263; J. Chem. Soc. 50 (1886), 125; Jsb. Chem. 1885, 1943; J. Amer. Chem. Soc. 8 (1886), 56.
- 1885: 19. J. A. Groshans. Sur les poids spécifiques des cristaux hydratés, ayant des formules analogues et des nombres égaux de molécules d'eau. (Platinum and palladium double salts.) Pt, Pd. Rec. trav. chim, de Pays Bas, 4 (1885), 236; Phil. Mag. [5], 20 (1885), 19, 191; J. Chem. Soc. 50 (1886), 194; Jsb. Chem. 1885, 52.
- 1885: 20. F. RÖTTGER and H. PRECHT. Die Bestimmung geringer Mengen Chlornatrium neben Chlorkalium. (Durch Chlorplatin.) Pt.

Ber. 18 (1885), 2076; Ztsch. anal. Chem. 25 (1886), 213; 26 (1887), 728.

1885: 21. A. D. VAN RIEMSDIJK. Sur le procédé de d'Arcet pour le dosage du platine dans son alliage avec l'argent ou avec l'or et l'argent. Sur l'essais par voie humide de l'argent tenant platine.

Mededeel. Lab. Rijks. Munt. 6 (1885); Rec. trav. chim. Pays Bas, 4 (1885), 263; Chem. Centrbl. 1885, 952; Jsb. Chem. 1885, 1942; Chem. Ztg. 9 (1885), 1854.

1885: 22. L. Kritschewsky (and Schwarzenbach). Ueber die Anwendung des metallischen (d. h. von Palladium absorbirten) Wasserstoffs in der analytischen Chemie. Inaug. Diss., Bern, 1885. Pd. Pt.

Ztsch. anal. Chem. 25 (1886), 374; J. Chem. Soc. 50 (1886), 1071.

- 1885: 23. N. W. Perry. Iridium: its occurrence, fusion, electroplating, and applications in the arts. (Bibliography of Iridium. Sch. of M. Quar. 6:114; Chem. News, 51:32.)

 School of Mines (N. Y.) Quart. 6 (1885), 97; Chem. News, 51 (1885), 1, 19, 31, 214, 298; Chem. Centrbl. 1885, 814; J. Chem. Soc. 48 (1885), 462; Jsb. Chem. 1885, 2044; J. Amer. Chem. Soc. 7 (1885), 66; Chem. Ztg. 9 (1885), 435.
- 1885: 24. Johnson, Matthey & Co. The fusion and working of iridium. (With phosphorus.)

 Chem. News, 51 (1885), 71; Jsb. Chem. 1885, 2045.

- 1885: 25. ———. Iridium. (Note on its use, etc.) Ir. Scient. Amer. 52 (1885), 115; from Chemist and Drug.; Repert. anal. Chem. 5 (1885), 254.
- 1885: 26. ———. (A copper-zinc-platinum alloy resembling gold.) Pt.
 Techniker, 8 (1885), 199; Chem. Centrbl. 1885, 813; Jsb. Chem.
 1885, 2048.
- 1885: 27. H. Roessler. Tiegelschmelzofen mit Luftvorwärmung. (For melting platinum-gold alloys.)

 Pt. Dingl. pol. J. 257 (1885), 153.
- 1885: 28. J. W. Pratt. Soldering and repairing platinum vessels in the laboratory.
 Chem. News, 51 (1885), 181, 248; Ber. 18 (1885), 320; Dingl. pol. J. 258 (1885), 74; Jsb. Chem. 1885, 1999; Chem. Ztg. 9 (1885), 715; J. Amer. Chem. Soc. 7 (1885), 150.
- 1885: 29. G. T. H. Repairing platinum vessels. (Claim of priority over J. W. Pratt.)

 Chem. News, 51 (1885), 239.
- 1885: 30. J. Bosscha (and A. C. Oudemans). Relation des expériences qui ont servi à la construction de deux mètres étalons en platine iridié, comparés directment avec le Mètre des Archives. Note II. A. C. Oudemans: Analyse du métal des règles, 2, 112. Pt, Ir (Ru). Ann. l'Ecole Polyt. Delft. 1 (1885), 65; 2 (1886), 1.
- 1885: 31. J. S. Stas. Comité international des poids et mésures. (Use of platinum iridium for standards of weights and measures.)

 Pt, Ir.

 J. pharm. chim. [5], 12 (1885), 45; Chem. News, 52 (1885), 71.
- 1885: 32. C. DE LA HARPE. Triangle en platine pouvant servir à des creusets de dimensions différents.

Bul. soc. Mulhouse, 55 (1885), 249; Chem. Ztg. 9 (1885), 1209.

- 1885: 33. L. Scharnweber. Kohlenhalterspitze für elektrische Bogenlampen, aus Osmiridium, Platin oder Platiniridium. D. R. Patent No. 35395, July 12, 1885. Pt, Ir, Os. Dingl. pol. J. 261 (1886), 314.
- 1885: 34. ———. Cruto's Glühlampe. (Of platinum.) Pt. Dingl. pol. J. 256 (1885), 353.
- 1885: 35. H. ROESSLER. (Verwendung von Metalllösungen zum Färben vön Thonwaaren.)

 Pd, Ir, Pt.

 Sprechsaal, 1885, 385; Dingl. pol. J. 258 (1885), 275; Jsb. Chem.

 1885, 2112.

- 1885: 36. H. F. READ. (Use of fine platinum wire for cross in telescopes.)

 Pt.
 - Polyt. Notizbl. 40 (1885), 223; from Mining and Sci. Press; Chem. Centrbl. 1885, 832; Jsb. Chem. 1885, 2044; Repert. anal. Chem. 5 (1885), 414.
- 1885: 37. F. LARROQUE. (Use of palladium-hydrogen in photophone.)
 Pd.
 - Lumière Électrique, 18 (1885), 532; Dingl. pol. J. 261 (1885), 475.
- 1885: 38. C. A. NEEDHAM. Platindruck. (Very full description of this method in photography.)

 Photog. Arch. 26 (1885), 17; Chem. Centrol. 1885, 156; Jsb. Chem. 1885, 2261.
- 1885: 39. M. TRAUBE. Ueber die Mitwirkung des Wassers bei der langsamen Verbrennung des Zinks, Bleis, Eisens, und Palladiumwasserstoffs. Pd. Ber. 18 (1885), 1877; J. Chem. Soc. 48 (1885), 1105; Jsb. Chem.
 - 1885, 365; J. Soc. Chem. Ind. 4 (1885), 675.
- 1885: 40. H. KNOBLAUCH. Ueber zwei neue Verfahren, den Polarisationswinkel der Metalle zu finden. Pd, Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 24 (1885), 258; Jsb. Chem. 1885, 336.
- 1885: 41. A. SCHLEIERMACHER. Ueber die Abhängigkeit der Wärmestrahlung von der Temperatur und das Stefan'sche Gesetz. (Wärmestrahlung des Platins.)

 Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 26 (1885), 287; Jsb. Chem. 1885, 125.
- 1885: 42. D. Konowalow. Ueber die Rolle der Contactwirkung bei den Erscheinungen der Dissociation. (Action of platinum.) Pt. Ber. 18 (1885), 2808; J. Chem. Soc. 50 (1886), 9; Jsb. Chem. 1885, 224.
- 1885: 43. J. TROWBRIDGE. A standard of light. (Platinum unit.)

 Amer. J. Sci. [3], 30 (1885), 128; Jsb. Chem. 1885, 301. Pt.
- 1885: 44. F. Bellamy. Action de quelques métaux [platine] sur la mélange d'acétylène et d'air.
 C. R. 100 (1885), 1460; J. Chem. Soc. 48 (1885), 951; Jsb. Chem. 1885, 665; Chem. News, 52 (1885), 82; J. de Pharm. [5], 12 (1885), 55.
- 1885: 45. H. Tomlinson. The influence of stress and strain on the physical properties of matter. The alteration of the electrical conductivity of . . . platinum-iridium by longitudinal traction.

 Proc. Roy. Soc. London, 39 (1885), 503; Jsb. Chem. 1886, 249. Pt, Ir.

- 1885: 46. L. Cahleter and E. Bouty. Sur la conductibilité électrique du mercure solide et des métaux purs aux basses températures. (Platinum.)

 Pt.
 - C. R. 100 (1885), 1388; J. Chem. Soc. 48 (1885), 855; Jsb. Chem. 1885, 257.
- 1886: 1. G. C. Hoffman. Native platinum from Canada (British Columbia). (With analysis.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os.
 - Trans. Boy. Soc. Canada, 5 (1887), 3, 17; Bept. Geol. Surv. Can. 2 (1886), 3; Amer. J. Sci. [3], 35 (1888), 257; Chem. Centrbl. 1888, 679; J. Chem. Soc. 56 (1889), 109; Neues Jahrb. f. Min. 26, ii (1888), Bef. 386; Zusch. Eryst. 15 (1888), 128; Jsb. Chem. 1888, 639; Chem. Etg. 13 (1889), Bep. 11.
- 1886: 2. J. Noan. Improvements relating to the extraction or separation of gold, silver and platinum from ores and other substances, or products containing such metals. Engl. patent 6810, May 20, 1886. (Cost with iron and remove with a magnet.) Pt. J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 316.
- 1886: 3. E. Paosr. Sels du platine, simples et doubles. (Nitrates, oxides, chlorates, sulfates.)
 Pt.
 - Bul. Acad. Belg. [1], 11 (1886), 414; Ber. 19 (1886), 656; Bul. soc.
 chim. [2], 46 (1886), 156; Chem. News, 54 (1886), 213; J. Chem.
 Soc. 30 (1886), 987; Jsb. Chem. 1886, 489; J. Amer. Chem. Soc. 8 (1886), 176; Chem. Zig. 10 (1886), Bep. 195.
- 1886: 4. F. P. Miles. On the formation of platinum silicide. Pt. Amer. Chem. J. 8 (1886), 428; J. Chem. Soc. 32 (1887), 450; Jab. Chem. 1886, 494.
- 1886: 5. W. Gibbs. Further researches on complex inorganic acids. (Platinoarsenates, tungstates and molybdates.) Pt. Amer. Chem. J. 8 (1886), 289; J. Chem. Soc. 52 (1887), 113; Jsb. Chem. 1886, 463.
- T. Wilm. (Ueber Alkaliplatineyanüre.)
 J. Russ, Chem. Soc. 18, i (1886), 376; Ber. 19 (1886), 950; Bul. soc. chim. [2], 50 (1888), 281; J. Chem. Soc. 50 (1886), 604; Jsb. Chem. 1886, 400; Chem. Industrie, 10 (1887), 59.
- T. Wilm. (Ueber Halföfladdittionproducte von Kaliumplatincyaniirė.)

 Pt.
 - J. Russ. Chem. Soc. 18, i (1886), 181, 462; Ber. 19 (1886), 959; Bul. soc. chim. [2], 46 (1886), 826; 30 (1888), 281; J. Chem. Soc. 50 (1886), 600; Jab. Chem. 1886, 492.
- S. M. Jóngensen. Zur Constitution der Platinbasen. Pt. J. prukt. Chem. [2], 33 (1886), 489; Ber. 19 (1886), 329; J. Chem. Soc. 50 (1886), 537; Jsb. Chem. 1886, 1901.

- 1886: 9. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Rhodiumammoniakverbindungen. Rh.
 - J. prakt. Chem. [2], 34 (1886), 394; Ber. 20 (1887), 7; Chem. News, 54 (1886), 298; J. Chem. Soc. 52 (1887), 113, 114; Jsb. Chem. 1886, 494.
- 1886: 10. J. D. VAN DER PLAATS. Essai de calcul des poids atomiques de M. Stas. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. Ann. chim. phys. [6], 7 (1886), 499; Ztsch. anal. Chem. 26 (1887), 276.
- 1886: 11. H. LE CHATELIER. Platine iridié. Modification allotropique. Pt. Bul. soc. chim. [2], 45 (1886), 482.
- 1886: 12. G. FOUSSEREAU. Sur la décomposition lente des chlorures dans leurs dissolutions étendues. (Platinum and sodium-rhodium chlorid.)

 Pt, Rh.

 C. R. 103 (1886), 248; J. Chem. Soc. 50 (1886), 975; Jsb. Chem. 1886, 271.
- 1886: 13. O. Lehmann. (Dissociation of magnesium platinocyanid in water.)

 Pt.

 Ztsch. Kryst. 12 (1886), 377; Jsb. Chem. 1886, 504.
- 1886: 14. C. R. Fresenius. Trennung des . . . Platins von Zinn, Antimon und Arsen. (Qualitative.) Pt. Ztsch. anal. Chem. 25 (1886), 200; Ber. 19 (1886), 629; J. Chem. Soc. 50 (1886), 651; Jsb. Chem. 1886, 1951; J. Russ. Chem. Soc. 18, ii (1886), 254; Analyst, 11 (1886), 93; Chem. Industrie, 9 (1886), 155; Chem. Ztg. 10 (1886), Rep. 100.
- 1886: 15. P. J. DIRVELL. Mode rapide de séparer de platine d'avec l'antimoine, l'arsenique, et l'étain. Pt.

 Bul. soc. chim. [2], 46 (1886), 806; Ber. 20 (1887), 341; Chem. Centrbl. 1887, 97; Dingl. pol. J. 263 (1887), 538; Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 701; Jsb. Chem. 1886, 1951; J. anal. Chem. (Hart), 1 (1887), 208; Repert. anal. Chem. 7 (1887), 248; Analyst, 12 (1887), 142; J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 384; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 4.
- 1886: 16. T. Bailey. On the analysis of alloys and minerals containing heavy metals, selenium, tellurium, etc. (Separation of metals of the second group.)

 Pt.

 J. Chem. Soc. 49 (1886), 735; Jsb. Chem. 1886, 1950.
- 1886: 17. K. Ulsch. Notizen zur Kjeldahl'schen Stickstoffbestimmungsmethode. (Use of platinumchlorid in the Kjeldahl process.)

 Pt.

Ztsch. gesammt. Brauwesen, 1886, 81; Chem. Centrbl. 1886, 375; 1887, 284; J. Chem. Soc. 52 (1887), 863; Jsb. Chem. 1886, 1954.

- 1886; 18. F. Hoppy-Settler. Ueber die Gährung der Ceilinisse mit Bildung von Methan und Kohlensäure. (Separation of methan and hydrogen by palladium, p. 429.) Pd (Pt). Ztach. physiol. Chem. 10 (1886), 401; 11 (1887), 237; J. Chem. Soc. 52 (1887), 618.
- 1886: 19. A. BUDAKOFF. (Use of palladium asbestos to detect hydrogen.)

 Pd.

 Arch. für Hygiene, 5 (1886), 166.
- 1886: 20. P. Casamajor. A platinum filtering bulb for Dr. Carmichael's system of filtration. Pt. Chem. News, 53 (1886), 194; J. Amer. Chem. Soc. 8 (1886), 17.
- 1886: 21. C. A. Pailland. Palladiumkupferlegirung. (A non-magnetizable alloy for watches.) D. R. Patent 38445, May 11, 1886. Pd (Pt, Rh).
 - Ber. 20 (1887), R. 179; Chem. Centrbl. 1887, 471; Dingl. pol. J. 264 (1887), 634; 268 (1888), 189; 270 (1888), 143; J. Chem. Soc. 56 (1889), 573; Rev. Indust. 1888, 127; Ztsch. chem. Indust. 1 (1887), 118; Jsb. Chem. 1888, 2659; Repert. anal. Chem. 7 (1887), 466.
- 1886: 22. W. A. Тномs. Improvements in the deposition of platinum by electricity. Amer. patent 367731; Engl. patent 10477, Aug. 16, 1886.

 Pt. Chem. Ztg. 11 (1887), 1026; J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 518.
- 1886: 23. H. H. LAKE. Improvements relating to the uniting of platinum or silver or nickel or alloys of these metals. Engl. patent 1473, Feb. 1, 1886. Pt. J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 293.
- 1886: 24. W. Banks and S. Brierley. Platindraht, glühend durch elektrischen Strom, zum Sengen von Geweben. D. R. Patent 38266, July 19, 1886. Pt. Dingl. pol. J. 263 (1887), 508.
- 1886: 25. E. Vogel. (Platin in photographie.) Pt. Photog. Mittheil. 23 (1886), 251, 325; Dingl. pol. J. 264 (1887), 447; 267 (1888), 221; Jsb. Chem. 1888, 2905.
- 1886: 26. Pionchon. Sur l'étude calorimétrique des métaux aux hautes températures. (Specific heat of platinum-iridium and platinum-palladium alloys.)

 Pt, Ir, Pd.
 C. R. 102 (1886), 675; Jsb. Chem. 1886, 184.
- 1886: 27. E. GRIMAUX. Action oxydante du noir de platine. Pt. Bul. soc. chim. [2], 45 (1886), 481.

- 1886: 28. T. Ihmori. Ueber die Aufnahme des Quecksilberdampfes durch Platinmohr. Pt.
 - Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 28 (1886), 81; Ber. 19 (1886), 382; J. Chem. Soc. 50 (1886), 766; Jsb. Chem. 1886, 468.
- 1886: 29. B. Dessau. Ueber Metallschichten, welche durch Zerstäuben einer Kathode entstehen.

 Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 29 (1886), 353.
- 1886: 30. E. VAN AUBEL. Note sur la transparence du platine. Pt. Bul. Acad. Belg. [3], 11 (1886), 408; Jsb. Chem. 1886, 288; 1888, 2728; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 21; Repert. f. Phys. 23 (1887), 537; Dingl. pol. J. 267 (1888), 239.
- 1886: 31. E. VAN AUBEL. Quelques mots sur la transparence du platine et des miroirs de fer, nickel, cobalt, obtenus par électrolyse. Pt. Bul. Acad. Belg. [3], 12 (1886), 665; Jsb. Chem. 1886, 288; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 215; Chem. Ztg. 12 (1888), 71.
- 1886: 32. E. Warburg and T. Ihmori. Ueber das Gewicht und die Ursache der Wasserhaute bei Glas und anderen Körper. (Platinum.)

 Pt.

 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 27 (1886), 481; Jsb. Chem. 1886, 158.
- 1886: 33. F. VON HEFNER-ALTENECK. (Violle's Platineinheit des Lichtes.)
 Pt.
 Journ. f. Gasbeleuchtung, 16 (1886), 3; Dingl. pol. J. 262 (1886),
- 1886: 34. C. G. KNOTT. On the electrical properties of hydrogenized palladium. Pd. Trans. Roy. Soc. Edinb. 33 (1886), 171; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 12 (1888), 114; Jsb. Chem. 1888, 373.
- 1886: 35. W. Peddie. On the increase of electrolytic polarization with zinc. (Resistance of platinum electrodes.)

 Proc. Roy. Soc. Edinb. 14 (1886), 87, 221; Ann. der Phys. (Pogg.)
 Beibl. 12 (1888), 381; Jsb. Chem. 1888, 394.
- 1886: 36. E. Drechsel. (Platinmohr als Electrode.) Pt. Sep. Abdruck, Beitrag f. Physiol. Ludwig Festschrift, Leipzig; Jsb. Chem. 1886, 279.
- 1886: 37. GAUTIER. Couple zinc-platine. Pt. Bul. soc. chim. [2], 45 (1886), 418.
- 1886: 38. W. Case. Transformation of heat energy into electric energy. (Carbon, platinum, chloric acid element.) Patents 334345, 6, 7, June 29, 1886.

 Pt.
 - N. Y. Elect. Rev. 8 (1886), 3; Electrotech. Ztsch. 8 (1887), 506; Ann. indust. 1887, 490; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 12 (1888), 120; Dingl. pol. J. 267 (1888), 95; Jsb. Chem. 1888, 348.

- G. M. Dawson. Mineral wealth of British Columbia: platinum and osmiridium.
 Pt, Ir, Os. Ann. Rept. Geol. Surv. Canada, 3 (1887), R. 104, 156.
- 1887: 2. C. C. HUTCHINS and E. L. HOLDEN. On the existence of certain elements, together with the discovery of platinum in the sun. Pt.
 - Proc. Amer. Acad. Sci. 23 (1887), 14; Amer. J. Sci. [3], 34 (1887), 451; J. Chem. Soc. 52 (1887), 1065; Phil. Mag. [5], 24 (1887), 325; Jsb. Chem. 1887, 343.
- 1887: 3. B. T. Martin. (Iridium in bullion at the New York mint; from Report Director Mint, 1885.)

 Ir, Os, Pt, Pd, Rh, Ru.

 Berg und Hütten Ztg. 46 (1887), 255; Chem. Centrol. 1887, 1100;

 Repert. anal. Chem. 7 (1887), 454; Chem. Industrie, 10 (1887), 350.
- H. Malbot. Sur le chlorhydrate et la chloroplatinate de diisobutylamine et le chlorplatinate de triisobutylamine.
 C. R. 104 (1887), 366; J. Chem. Soc. 52 (1887), 461.
- 1887: 5. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Kobaltammoniakverbindungen. (Chlorplatinates.)

 Pt.

 J. prakt. Chem. [2], 35 (1887), 417; J. Chem. Soc. 52 (1887), 775;

 Jsb. Chem. 1887, 451.
- 1887: 6. E. Pomey. Sur le chlorure phosphoplatineux. (Phosphoplatinous propyl ether.)
 C. R. 104 (1887), 364; Chem. Centrbl. 1887, 330; Chem. News, 55 (1887), 117; J. Chem. Soc. 52 (1887), 458; Jsb. Chem. 1887, 612.
- 1887: 7. H. Löndahl. Platinasulfinföreningar af normalbutyl, isobutyl och benzyl. (See C. W. Blomstrand, 1888: 15.)
 Pt. Ärs-skrift. Univ. Lund. 24, ii (1887-88), 4; J. prakt. Chem. [2], 38 (1888), 512; Chem. Centrbl. 1889, i, 189; Jsb. Chem. 1888, 2212.
- 1887: 8. F. W. Semmler. Ueber das ätherische Oel von Allium ursinum L. (3. Platinverbindungen des vinylsulfids, p. 132.) Pt. Ann. Chem. (Liebig), 241 (1887), 90; J. Chem. Soc. 52 (1887), 1089.
- T. WILM. (Kalium platinocyanid.) (Addition products with nitric acid, hydrogen peroxid, etc.)
 J. Russ. Chem. Soc. 19, i (1887), 243; Ber. 20 (1887), R. 313; Chem. Centrol. 1887, 689; Jsb. Chem. 1887, 635; Chem. Ztg. 11 (1887), 874.
- 1887: 10. A. Cossa. Ricerche sopra le proprietà di alcuni composti ammoniacali del platino.

 Pt. Atti. Accad. Sci. Torino, 22 (1887), 323; Gazz. chim. ital. 17 (1887), 1; Ber. 20 (1887), 462; Chem. Centrol. 1887, 330; J. Chem.

Soc. 52 (1887), 642; Jsb. Chem. 1887, 611; J. Russ. Chem. Soc. 19, ii (1887), 164; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 138.

- 1887: 11. L. Reese. Ueber die Einwirkung von Phtalsäureanhydrid auf Amidosäuren. (α-Leucinphtaloylsaures Platodiammonium, p. 19.)
 - Ann. Chem. (Liebig), 242 (1887), 1; J. Chem. Soc. 54 (1888), 148.
 - 1887: 12. H. ALEXANDER. Ueber hydroxylaminhaltige Platinbasen. Inaug. Diss. Königsberg, 1887. Pt.

Ann. Chem. (Liebig), 246 (1888), 239; Ber. 21 (1888), 594; Bul.
soc. chim. [3], 2 (1889), 22; Chem. Centrbl. 1887, 1254; 1888, 1027;
J. Chem. Soc. 54 (1888), 425; Jsb. Chem. 1888, 661; Chem. Ztg.
12 (1888), Rep. 190.

- 1887: 13. W. DITTMAR and J. McArthur. Critical experiments on the chloroplatinate method for the determination of potassium, rubidium and ammonium; and a redetermination of the atomic weight of platinum. (Atomic weight of platinum = 195.5.) Pt.
 - J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 799; Trans. Roy. Soc. Edinb. 23 (1887), 561; Ber. 21 (1888), 412; J. Chem. Soc. 54 (1888), 425; Chem. Centrbl. 1888, 302; Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 761; Ztsch. angew. Chem. 1888, 79; Ztsch. physik. Chem. 2 (1888), 553; J. anal. Chem. (Hart), 2 (1888), 429; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 142.
- 1887: 14. J. H. Debray. Sur quelques alliages cristallisés des métaux du platine et de l'étain. Pt, Rh, Ir, Ru, Os.
 - C. R. 104 (1887), 1470; Ber. 20 (1887), 454; Bul. soc. chim. [2], 48 (1887), 648; Chem. Centrbl. 1887, 780; Chem. News, 56 (1887), 308; J. Chem. Soc. 52 (1887), 779; Jsb. Chem. 1887, 612; Ztsch. chem. Indust. 1 (1887), 331; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 138.
- 1887: 15. J. H. Debray. Note sur les produits d'altération de quelques alliages par les acides. (Alloys of platinum metals with tin, etc.)

 Pt, Rh, Ru, Ir.
 - C. R. 104 (1887), 1577; Bul. soc. chim. [2], 48 (1887), 649; Chem. Centrbl. 1887, 840; J. Chem. Soc. 52 (1887), 779; Jsb. Chem. 1887, 613.
- 1887: 16. J. H. Debray. Note sur les résidues qui résultent de l'action des acides sur les alliages des métaux du platine. Pt, Os, Ir, Ru,Rh. C. R. 104 (1887), 1667; Bul. soc. chim. [2], 48 (1887), 650; Chem.
 - . R. 104 (1887), 1667; Bul. soc. chim. [2], 48 (1887), 650; Chem. News, 56 (1887), 23; J. Chem. Soc. 52 (1887), 900; Jsb. Chem. 1887, 615.
- 1887: 16A. E. MAUMENÉ. Alliages de platine, fer, et cuivre. Pt. Bul. soc. chim. [2], 47 (1887), 39; Ber. 20 R. (1887), 342; Chem. Centrbl. 1887, 139; Chem. News, 55 (1887), 81; J. Chem. Soc. 52 (1887), 778; Chem. Industrie, 10 (1887), 103.

- 1887: 17. C. M. Guldberg. Metallernes kritiske Temperaturer. (Critical temperature of platinum and palladium, theoretical.) Pt. Pt. Forh. Vid. Selsk. Christiania, 1987, 4; Zisch. physik. Chem. 1 (1887), 231.
- 1887: 18. E. Duchaux. Sur les actions comparées de la chaleur et de la lumière solaire. (On platinum chlorid.) Pt. C. R. 104 (1887), 294; J. Chem. Soc. 32 (1887), 411.
- 2887: 19. V. Marrin. Zur Kenntniss einiger Metalle. (Action of germanium on platinum.) Pt. Ber. 20 (1887), 487: Joh. Chem. 1887, 278.
- 1887: 20. S. Cooke. On the reducing action of hydrogen in the presence of platinum.
 Proc. Phil. Soc. Glasgow, 18 (1887), 1855; Chem. News, 58 (1888).
- 100; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1181; Etsch. anal. Chem. 18 (1889), 229; Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 239.
 1887; 21. E. H. KEISER. On the combustion of weighed quantities of
- 1887: 21. E. H. Krisen. On the combustion of weighed quantities of hydrogen and the atomic weight of crygen. (Use of pullidiumhydrogen for weighing hydrogen.) Pd.
 - Amer. Chem. J. 10 (1889), 249; Ber. 20 (1887), 2023; 22 (1889), 474; Chem. News, 20 (1889), 262; Zusch. anal. Chem. 29 (1880), 247; July. Chem. 1887, 186; 1888, 98.
- 1887: 22. F. Osmowo and Wenter. Sur les résidues que l'on entrait des actiens et des zincs par l'action des acides. (Graphitoidal plates from steel are explosive even when no platinum is in the steel. (Observ. of Faraday.)
 Pt.
 - C. R. 104 (1887), 1800; J. Chem. Soc. 32 (1887), 894; Jsh. Chem. 1887, 616.
- 1887: 23. H. N. WARREN. Detection and estimation of thallium in platinum.

 Pt.
 - Cham. News, 55 (1887), 241; Ber. 20 (1887), 483; Chem. Centrhl. 1887, 875; Dingl. pol. J. 264 (1887), 635; J. Chem. Soc. 52 (1887), 702; Ztsch. Chem. Indust. 2 (1887), 38; Repert. anal. Chem. 7 (1887), 414; Chem. Ztg. 11 (1887), Bep. 144.
- 1887: 24. T. ROSENBLADT. Ueber Scheidung des Quecksilber und Palladiums von einander und von Blei, Kupfer und Wismuth. Pd.
 - Ztseh. anal. Chem. 26 (1887), 15; Chem. Centrbl. 1887, 152; Chem.
 News, 56 (1887), 72; Ber. 20 (1887), 396; J. Chem. Soc. 52 (1887),
 Repert. anal. Chem. 7 (1887), 79; Chem. Industrie, 10 (1887), 191; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 51.

- 1887: 25. G. Krüss and L. Hoffman. Untersuchung über das Gold. (IV. Quantitative Bestimmung des Goldes und seine Trennung in Besonderen von den Platinmetallen, p. 66.)

 Ann. Chem. (Liebig), 238 (1887), 30; J. Chem. Soc. 52 (1887), 554; Ztsch. anal. Chem. 27 (1888), 66.
- 1887: 26. W. Bettel. Separation of gold from platinum metals.

 Pt, Pd.

 Chem. News, 56 (1887), 133; J. Chem. Soc. 52 (1887), 1084; Chem.

 Centrol. 1887, 1362.
- 1887: 27. H. PIRNGRUBER. Separation of platinum from gold and other rare metals. (Fusion with zinc.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. Eng. and Mining J. 44 (1887), 256, 326; Ber. 21 (1888), 312; Berg und Hütten Ztg. 47 (1888), 29; Chem. Centrbl. 1888, 84; J. Chem. Soc. 54 (1888), 656; Ztsch. chem. Indust. 2 (1887), 306; Jsb. Chem. 1888, 2560.
- 1887: 28. F. WYATT. Separation of metals from platinum ores. (Reply to H. Pirngruber.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
 Eng. and Mining J. 44 (1887), 273; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 235.
- 1887: 29. C. Reinhardt. Ueber die Aufschliessung in Säuren unlöslicher Platinlegirungen. Pt. Chem. Ztg. 11 (1887), 52; Chem. Centrbl. 1887, 230; Chem. Industrie, 10 (1887), 192; J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 389.
- 1887: 30. E. J. Houston. On palladium alloys in watches. (Pailard's non-magnetizable alloy.)

 Proc. Amer. Phil. Soc. 24 (1887), 419; J. Frank. Inst. [3], 95 (1888), 161, 238; Chem. News, 58 (1888), 100; Chem. Centrbl. 1888, 1329; Dingl. pol. J. 270 (1888), 143; Jsb. Chem. 1888, 2659.
- 1887: 31. H. OSTERMANN and A. PRIP. Platinlegirung. D. R. patent 44473, Dec. 18, 1887. Pt. Ber. 21 (1888), 865; Jsb. Chem. 1888, 2659; Chem. Ztg. 12 (1888), 1426.
- 1887: 32. ———. Cheap method of platinizing metals. Pt. Scient. Amer. 56 (1887), 169; from Le Genie Civil; Indust. Blät. 24 (1887), 207; Chem. Centrbl. 1887, 971.
- 1887: 33. W. L. Dudley. Electro-deposition of iridium. (Description of patent.)

 Ir. Electrical Rev. 20 (1887), 604; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 199.
- 1887: 34. ———. [Description of platinum mirror on glass made by Dodé in 1865, which is still intact.] Pt.
 Scient. Amer. 57 (1887), 56; from La Nature; Repert. anal. Chem.
 7 (1887), 720.

... ... <u>... = ____</u>_____

ŀ. The state of the s _ - - - - - - - - - - - - Her-on the second of the second second of the se 1881. T- T -- Etc. 80. The second of the second second second er er ansnie The same . . the state of the s 27 27 2 3nem ं च्या वार्षे T The second of th

- 1887: 45. H. Haga. Étude expérimentale sur l'effet thermo-électrique, découvert par Thompson. (La mésure de la convection électrique de la chaleur dans le platine.)

 Ann. l'École polyt. Delft. 3 (1887), 43; Ann. der Phys. (Pogg.)
 Beibl. 11 (1887), 593; Jsb. Chem. 1887, 295.
- 1887: 46. ———. (Platinum in photography.) Pt. Brit. J. Photog. 28 (1887), 30; Dingl. pol. J. 267 (1888), 221; Jsb. Chem. 1888, 2905.
- 1887: 47. G. Pizzighelli. (Platinum in photography.) Pt. Photog. Corresp. 24 (1887), 409; Jahrbuch f. Phot. 1888, 335; Chem. Centrol. 1889, i, 87; Dingl. pol. J. 267 (1888), 222; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 296; J. Frank. Inst. [3], 95 (1888), 77; Jsb. Chem. 1888, 2905.
- 1887: 48. A. PRINGLE. (Platinum in photography.) Pt. Brit. J. Phot. 28 (1887), 2; Photog. Wochenbl. 1887, 91; Dingl. pol. J. 267 (1888), 221; Jsb. Chem. 1888, 2905.
- 1887: 49. W. WILLIS. Improvements relating to photochemical printing. (Platinum prints.) Engl. patent 16003, Nov. 13, 1887. Pt. J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 132.
- 1887: 50. Bory. (Platinpapier zum Restauriren.) Pt.
 Phot. Rundschau; Phot. Wochenbl. 13 (1887), 298; Chem. Ztg. 11
 (1887), Rep. 236.
- 1887: 51. ——. (Sepiabraun Platindruck.) Pt. Phot. Rundschau, 1 (1887), 224; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 219.
- 1887: 52. J. MIESLER. Ueber elektromotorische Verdünnungsconstanten. (Platinum chlorid, p. 369.) Pt. Monatsh. Chem. 8 (1887), 365; Jsb. Chem. 1887, 287.
- 1887: 53. H. LE CHATELIER. Thermoelement aus Palladium-Eisen, Platinum, etc. Pd, Pt, Ir, Rh. J. de Phys. [2], 6 (1887), 23; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 11 (1887), 351; Jsb. Chem. 1887, 204.
- 1887: 54. C. R. A. WRIGHT and C. THOMPSON. Note on the development of voltaic electricity by atmospheric oxidation. (On platinum sponge.)

 Pt.

 Proc. Roy. Soc. London, 42 (1887), 212; Chem. News, 55 (1887), 167; Jsb. Chem. 1887, 289.
- 1887: 55. J. T. BOTTOMLEY. On thermal radiation in absolute measure. (From platinum wire.)

 Proc. Roy. Soc. London, 42 (1887), 357; Jsb. Chem. 1887, 209.

- 1887: 56. W. H. PREECE. On the heating effects of electric currents.

 Pt.

 Proc. Roy. Soc. London, 43 (1887), 280; 44 (1888), 109; Jsb. Chem.
 - Proc. Roy. Soc. London, 43 (1887), 280; 44 (1888), 109; Jsb. Chem. 1888, 370.
- 1887: 57. F. STREINTZ. Experimentaluntersuchungen über die galvanische Polarisation. (Palladium, p. 843; platinum, 846.)

 Pd. Pt.
 - Sitzber. Akad. Wien, 96, ii (1887), 838; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 33 (1888), 465; Jsb. Chem. 1888, 394; J. Chem. Soc. 54 (1888), 544.
- 1887: 58. C. FROMME. Ueber die durch kleine electromotorische Kräfte erzeugte galvanische Polarisation. (In palladium and platinum electrodes.) Pd, Pt.

Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 30 (1887), 320, 503; J. Chem. Soc. 52 (1887), 541.

- 1887: 59. J. H. Koosen. Ueber die Eigenschaften der Alkalien, die electromotorische Kraft des Zinks zu erhöhen. (Zinc-brominplatinum element.)
 Pt.
 - Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 32 (1887), 508; J. Chem. Soc. 54 (1888), 210; Jsb. Chem. 1887, 281.
- 1887: 60. A. OBERBECK. Ueber die electromotorischen Kräfte dünner Schichten und ihre Beziehung zur Molecularphysik. (Platinum plates.)

Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 31 (1887), 337; Jsb. Chem. 1887, 283.

- S. Kulibin. Ausbeute an Edelmetallen in Russland in 1885.
 Dingl. pol. J. 267 (1888), 188; Chem. Indust. 11 (1888), 383.

 Pt.
- 1888: 2. K. Seubert. Ueber das Atomgewicht des Platins (194.3).
 Pt.
 - Ber. 21 (1888), 2179; Bul. soc. chim. [2], 50 (1888), 680; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1043; Jsb. Chem. 1888, 110; J. anal. Chem. (Hart), 2 (1888), 429.
- 1888: 3. K. Seubert. Ueber das Atomgewicht des Osmiums (190.8).
 - Ber. 21 (1888), 1839; Bul. soc. chim. [2], 50 (1888), 363; Amer. J. Sci. [3], 37 (1889), 75; Chem. Centrbl. 1888, 964; Chem. News, 59 (1889), 179; J. Chem. Soc. 54 (1888), 921; Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 139; Ztsch. angew. Chem. (1888), 422; Jsb. Chem. 1888, 110; J. anal. Chem. (Hart), 2 (1888), 427; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 181.

- 1888: 4. R. Engel. Platine chlorure neutre. (Normal platinic chlorid.)
 - Bul. soc. chim. [2], 50 (1888), 100; Chem. Centrbl. 1888, 1153; J.
 Chem. Soc. 56 (1889), 20; Jsb. Chem. 1888, 661; Chem. Indust. 11 (1888), 541; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 229.
- 1888: 5. F. Stolba. (Chlorplatinic acid from ammonium chloroplatinate.)
 Pt.
 Listy chemiké (Prag), 12, 270; Chem. Centrol. 1888, 1024.
- 1888: 6. G. J. Laird. (Crystallization of methyl- and ethylsulfinchloroplatinates.) Pt. Ztsch. Kryst. 14, 1; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 12 (1888), 449, Chem. Centrbl. 1888, 539; Jsb. Chem. 1888, 1418.
- 1888: 7. H. KLINGER and A. MAASSEN. Ueber einige Sulfinverbindungen und die Valenz des Schwefels. (Chloroplatinates.) Pt. Ann. Chem. (Liebig), 243 (1888), 193; J. Chem. Soc. 54 (1888), 357.
- 1888: 9. M. Weibull. Combinaisons platiniques des sulfures alcoholiques. (Crystallography.)

 Pt.

 Ztsch. Kryst. 14, 116; Bul. soc. chim. [2], 50 (1888), 369; Chem. Centrbl. 1889, i, 10; Jsb. Chem. 1888, 1419.
- 1888: 10. E. Leidié. Sur le sesquichlorure de rhodium. Rh.
 C. R. 106 (1888), 1076; Ber. 21 (1888), 347; Bul. soc. chim. [2], 50 (1888), 658, 664; Chem. Centrbl. 1888, 825; Chem. News, 59 (1889), 37; J. Chem. Soc. 54 (1888), 790; Jsb. Chem. 1888, 665.
- 1888: 11. E. Leidie. Sur le sesquisulfure de rhodium. Rh.
 C. R. 106 (1888), 1533; Bul. soc. chim. [2], 50 (1888), 664; Ber. 21 (1888), 509; Chem. Centrbl. 1888, 962; J. Chem. Soc. 54 (1888), 919; Jsb. Chem. 1888, 665; Chem. News, 59 (1889), 37.
- 1888: 12. E. Leidié. Recherches sur quelques sels de rhodium.
 (Chlorids, sulfates, oxalates.)

 Ann. chim. phys. [6], 17 (1889), 257; C. R. 107 (1888), 234; Bul.
 soc. chim. [2], 50 (1888), 664; Ber. 22 (1889), 225; Chem. Centrbl.
 1888, 1167; Chem. News, 58 (1888), 71; J. Chem. Soc. 54 (1888),
 1256; Jsb. Chem. 1889, 225; Chem. Ztg. 13 (1839), 18, Rep. 216.
- 1888: 13. J. H. Debray and A. Joly. Recherches sur le ruthénium. (Oxidation du ruthénium et dissociation de son bioxyde, p. 100; acide hyperruthénique, 328; ruthéniates et heptaruthéniates, 1494.)
 - C. R. 106 (1888), 100, 328, 1494; Bul. soc. chim. [2], 49 (1888), 241;
 Ber. 21 (1888), 193, 508; Chem. Centrbl. 1888, 220, 462, 963; Chem.
 News, 57 (1888), 51, 80, 241; J. Chem. Soc. 54 (1888), 426, 559,
 920; Jsb. Chem. 1888, 669, 672, 674; J. Russ. Chem. Soc. 20, ii
 (1888), 96; Chem. Ztg. 12 (1888), 286.

- 1888: 14. A. Joly. Sur les combinaisons que forme le bioxyde d'azote avec les chlororuthénites et sur le poids atomique du ruthénium. (Nitrosochlorids.) (Atomic weight, 101.5.) Ru.
 - C. R. 107 (1888), 994; Ber. 22 (1889), 92; Chem. Centrbl. 1889, i, 127; Chem. News, 59 (1889), 11; J. Chem. Soc. 56 (1889), 352;
 Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 364; Jsb. Chem. 1888, 677; J. Russ. Chem. Soc. 21, ii (1889), 116; J. anal. Chem. 3 (1889), 352; Chem. Ztg. 13 (1889), 5.
- 1888: 15. C. W. Blomstrand. Ueber Schwefelplatinbasen mit verschiedenen Alkoholradikalen. (With work of Enebuske, Rudelius, and Löndahl, 1885: 12; 1885: 13; 1887: 7.)

 Pt.
 - J. prakt. Chem. [2], 38 (1888), 345, 352, 497, 523; Bul. soc. chim.
 [3], 2 (1889), 820; Chem. Centrbl. 1889, i, 68, 69, 189, 214; J.
 Chem. Soc. 56 (1889), 230, 367, 368; Jsb. Chem. 1888, 2202, 2205, 2207, 2212, 2215.
- 1888: 16. T. Wilm. (Zum chemischen Verhalten des Kaliumplatincyanürs.)

 Pt.
 - J. Russ. Chem. Soc. 20, i (1888), 444, 447; Ber. 21 (1888), 1434; Bul. soc. chim. [2], 50 (1888), 282; Chem. Centrbl. 1888, 825, 1167; J. Chem. Soc. 54 (1888), 931; Jsb. Chem. 1888, 717.
- 1888: 17. M. FREUND. Zur Kenntniss des Platincyanäthyls. Pt. Ber. 21 (1888), 937; Chem. Centrbl. 1888, 575; J. Chem. Soc. 54 (1888), 571; Jsb. Chem. 1888, 717.
- 1888: 18. H. G. SÖDERBAUM. Bidrag till kännedomen om platooxalatens reaktions förhällanden. Pt. Oefvers. Akad. Förh. Stockholm, 45 (1888), 123; Ber. 21 (1888),
- 1888: 19. E. Koefoed. Studier i Platosoforbindelserne. (Platinum bases.)

 Pt. Skriften Danske Vid. Selsk. Kjöbenhavn [6], 4 (1888), 391.
- 1888: 20. W. Haberland and G. Hanekop. Schwefligsaures Platosammonium oxydnatron. Pt.

Ann. Chem. (Liebig), 245 (1888), 235; Ber. 21 (1888), 468; Bul. soc.
chim. [3], 2 (1889), 21; Chem. Centrol. 1888, 824; J. Chem. Soc.
54 (1888), 790; Jsb. Chem. 1888, 665.

- 1888: 21. J. F. Heyes. On valency, validity, and residual affinity. (Valence of platinum metals.) Pt, Os, Pd, Ir, Rh, Ru. Phil. Mag. [5], 25 (1888), 297; Jsb. Chem. 1888, 80.
- 1888: 22. E. Schürmann. Ueber die Verwandschaft der Schwefelmetalle zum Schwefel. (Palladium.) Inaug. Diss. Tübingen, 1888.

 Pd.

Ann. Chem. (Liebig), 249 (1888), 326; J. Chem. Soc. 56 (1889), 468; Jsb. Chem. 1888, 10.

- 1888: 23. T. Gerlach. Specifische Gewichte wässriger Lösungen.
 (Platinumchlorid solution, p. 279.)
 Pt.
 Ztsch. anal. Chem. 27 (1888), 271.
- 1888: 24. W. Hampe. Ueber die electrolytische Leitungsfähigkeit der Haloidverbindungen. (Of platinum compounds.)

 Pt, Os, Pd, Ir, Ru.
 Chem. Ztg. 12 (1888), 171; J. Chem. Soc. 54 (1888), 890.
- 1888: 25. P. Walden. Ueber die Bestimmung der Moleculargrössen von Salzen aus der elektrischen Leitfähigkeit ihrer wässerigen Lösungen. (Chloroplatinic and platinocyanic acids, p. 73.) Pt. Ztsch. physik. Chem. 2 (1888), 49; Chem. Centrbl. 1888, 440; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1008; Jsb. Chem. 1888, 385.
- 1888: 26. F. RÜDORFF. Zur Constitution der Lösungen. (Chlorplatinates and platinocyanids.)

 Pt.

 Ber. 21 (1888), 4, 1882, 3044; J. Chem. Soc. 54 (1888), 342; 56 (1889),
 98; Jsb. Chem. 1888, 244.
- 1888: 27. J. M. CRAFTS. Sur la purification du mercure. (Action of mercury on platinum.)
 Pt.
 Bul. soc. chim. [2], 49 (1888), 856; J. Chem. Soc. 56 (1889), 17;
 J. Frank. Inst. [3], 93 (1888), 419; Jsb. Chem. 1888, 648.
- 1888: 28. C. Barfoed. Ueber das Verhalten der Quecksilberoxydulsalze gegen Natron und Ammoniak. (Reduction of platinum chlorid by mercury vapor and hence a reagent for mercury vapor, p. 465.)
 Pt. J. prakt. Chem. [2] 38 (1888), 441; Jsb. Chem. 1888, 650.
- 1888: 29. W. R. Hodgkinson and F. K. S. Lowndes. On the action of incandescent platinum wire on gases and vapours. Pt. Chem. News, 58 (1888), 223; Ber. 22 (1889), 54; Chem. Centrbl. 1888, 1525; J. Chem. Soc. 56 (1889), 20, 208; Jsb. Chem. 1888, 660.
- 1888: 30. A. Berliner. Ueber die katalytische Wirkung der Metalle auf Knallgas und die Occlusion des Wasserstoffs. Inaug. Diss. Pt, Pd.
 - Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 35 (1888), 791; Ber. 22 (1889), 125;
 Chem. Centrbl. 1889, i, 6; J. Chem. Soc. 56 (1889), 206; Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 329; Jsb. Chem. 1888, 42.
- 1888: 31. A. Berliner. Ueber das Zerstäuben glühender Metalle.
 (Palladium, platinum.) Pd, Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 33 (1888), 289; Jsb. Chem. 1888, 174.
- 1888: 32. H. Kayser. Zur Zerstäuben glühenden Platins. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 34 (1888), 607; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1014; Jsb. Chem. 1888, 175; Phil. Mag. [5], 26 (1888), 393.

- L. L. DE KONINCK and A. LECREMIER. Qualitative Trennung des . . . Platins von Arsen, Antimon und Zinn. Pt.
 Ztsch. anal. Chem. 27 (1888), 462; Ber. 21 (1888), 672; Chem. Centribl. 1888, 688, 1106; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1344; Jsb. Chem. 1888, 2560; Rev. univ. des Mines, 1888, 238; Chem. News, 58 (1888), 172; J. Russ. Chem. Soc. 21, ii (1889), 59; Analyst, 13 (1888), 118; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 99; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 693; J. Amer. Chem. Soc. 10 (1888), 156.
- 1888: 34. L. L. DE KONINCK. Mittel um geschmolzene Massen aus den Platintiegeln herauszubringen.

 Pt. Ztsch. angew. Chem. 1888, 569; Chem. Centrbl. 1888, 1521; Ztsch. anal. Chem. 29 (1890), 165; Jsb. Chem. 1888, 2609; Rev. univ. des Mines, 1888, Oct.; Chem. News, 59 (1889), 121; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 869; Chem. Industrie, 11 (1888), 560; Analyst, 13 (1888), 216.
- 1888: 35. G. KASSNER. Ueber Aschenanalysen. (Wetting with platinum chlorid.)
 Pt.
 "P. Ztg." 33 (1888), 781; Chem. Centrol. 1889, i, 144; Jsb. Chem.
 1889, 2308.
- 1888: 36. W. L. DUDLEY. Einige Modificationen in den Methoden der organischen Verbrennungsanalyse. (Use of platinum tubes.) Pt. Ber. 21 (1888), 3172; J. Chem. Soc. 56 (1889), 190; Jsb. Chem. 1888, 2561.
- 1888: 37. L. L. DE KONINCK. (Weighing of platinichlorids.) Pt. Ztsch. angew. Chem. 1888, 427; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 693.
- 1888: 38. P. VIETH. On the wear and tear of platinum dishes. Pt. Analyst, 13 (1888), 122; Ztsch. angew. Chem. 1888, 453; Chem. Centrbl. 1888, 1147.
- 1888: 39. H. N. Morse and W. M. Burton. On the supposed dissociation of zinc oxide and the condition of the atmosphere within a platinum vessel heated by a gas flame.

 Amer. Chem. J. 10 (1888), 148; Chem. News, 57 (1888), 175; J. Chem. Soc. 54 (1888), 652; Ztsch. Angew. Chem. 1888, 331.
- 1888: 40. W. Lenz. Note über ein Platinfilter. Pt. Ztsch. anal. Chem. 27 (1888), 573.
- 1888: 41. I. Klemenčič. Untersuchungen über die Eignung des Platiniridiumdrahtes und andere Legirungen zur Anfertigung von Normalwiderstandeseinheiten. Pt, Ir. Sitzber. Akad. Ber. 97, ii (1888), 838; Jsb. Chem. 1888, 369; Chem. Ztg. 12 (1888), 1080.
- 1888: 42. S. P. Thompson. Galvanischer Platinüberzug. Pt. Centrbl. f. Electrotech. 10 (1888), 802; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 13 (1889), 237; Jsb. Chem. 1889, 2625.

- 1888: 43. F. Braun. Elektrisches Pyrometer. Pt. Elektrotech. Ztsch. 9 (1888), 421; Ztsch. angew. Chem. 1888, 570; Jsb. Chem. 1888, 371.
- 1888: 44. W. von Uljanin. Ueber die bei Beleuchtung entstehende electromotorische Kraft im Selen. (Use and preparation of platinized glass, p. 244.)

 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 34 (1888), 241; J. Chem. Soc. 54
- 1888: 45. L. VIDAL and E. VOGEL. (Platinum in photography.) Pt. Jahrb. f. Photog. 1888, 385; Dingl. pol. J. 267 (1888), 220; Jsb. Chem. 1888, 2905.

(1888), 883; Jsb. Chem. 1888, 365.

- 1888: 46. REYNOLDS. (Toning with platinum chlorid.) Pt. Photog. Corresp. 25 (1888), 260; from Bul. Soc. Franc.; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 172; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 588.
- 1888: 47. E. Rehkuh. Die elastische Nachwirkung bei Silber, Glas, Kupfer, Gold und Platin, insbesondere die Abhängigkeit derselben von der Temperatur. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 35 (1888), 476; Jsb. Chem. 1888, 73.
- 1888: 48. W. C. Roberts-Austen. On certain mechanical properties of metals, considered in relation to the periodic law. (Tensile strength and elongation.)

 Pd, Rh.

Proc. Roy. Soc. London, 43 (1888), 425; Chem. News, 57 (1888), 133; J. Chem. Soc. 56 (1889), 105; Jsb. Chem. 1888, 7; Iron, 1888, 462; J. Soc. Chem. Ind. 8 (1889), 52.

- 1888: 49. C. Barus. Maxwell's theory of the viscosity of solids and certain features of its physical verification. (Viscosity of platinum.)
 Pt.
 - Amer. J. Sci. [3], 36 (1888), 178; Phil. Mag. [5], 26 (1888), 183; Jsb. Chem. 1888, 258.
- 1888: 50. J. Trowbridge and W. C. Sabine. Selective absorption of metals (platinum and palladium) for ultra-violet light. Pt, Pd. Proc. Amer. Acad. Sci. 23 (1888), 299; Phil. Mag. [5], 26 (1888), 316; Chem. News, 58 (1888), 216; Jsb. Chem. 1888, 443; J. Chem. Soc. 56 (1889), 1.
- 1888: 51. H. F. Weber. Beginn des Glühens fester Körper. Pt. Chem. Centrbl. 1888, 772; Jsb. Chem. 1888, 332.
- 1888: 52. E. Liebenthal. (Siemen's Platinnormallampe.) Pt. Electrot. 1888, 445; Ztsch. angew. Chem. 1888, 609.

- 1888: 33. A. Krupe. Deber die Breeinungsenponenten der Metalle.
 (Platinum.)
 Pt.
 - Sinder, Alad. Berlin, 1998, 200; Ann. der Phys. (Pagg.) [1], 14 (1988), 400; Phill. Mag. [17], 20 (1988), 1; Arch. sci. phys. act. [17], 20 (1988), 37; J. Chem. Soc. Sc (1988), 487; Joh. Chem. 1888, 434.
- 1888: 54. A. Kuunt. Ueber die Aenderung der Lichtgeschwindigkeit in den Metallen mit der Temperatur. (Platinum.) Pt. Sinder. Akad. Berlin, 1888, 1387; Ann. der Phys. (Pagg.) [2], 36 (1889), 818; J. Chem. Soc. 56 (1889), 748.
- 1888: 55. C. Barts. Certain generic electrical relations of the alloys of platinum. Pt. Amer. J. Sci. (1), 16 (1888), 427; J. Chem. Soc. 16 (1889), 201.
- 1888; 56. C. H. DRAPER. On the polarization of platinum plates. (In sulfuric soid.)
 Phil. Mag. (51, 25 (1888), 487; Joh. Chem. 1888, 382.
- 1888: 57. C. Frounz. Ueber das Maximum der galvanischen Polarisation von Platinelectroden in Schwefelsäure. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 33 (1888), 80; 38 (1889), 382; 38 (1890), 187; J. Chem. Soc. 54 (1888), 390; 58 (1890), 316, 675; Jsb. Chem. 1888, 292; Phil. Mag. [5], 28 (1889), 495.
- 1888: 58. F. Exner and J. Tuma. Studien zur chemischen Theorie des galvanischen Elementes. (Potential difference with different solutions and platinum electrodes.) Pt. Monatab. der Chem. 9 (1888), 903; J. Chem. Soc. 56 (1889), 456; Bitzber. Akad. Wien, 97, ii (1888), 917; Jsb. Chem. 1888, 350.
- 1888: 59. G. Gore. Effect of chlorine on the electromotive force of a voltaic couple (of platinum-magnesium).
 Proc. Roy. Soc. London, 44 (1888), 151; Chem. News, 57 (1888).
- 1888: 60. E. Wiedemann and H. Ebert. Ueber electrische Entladung in Gasen und Flammen. (With platinum electrodes.) Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 35 (1888), 209; Jsb. Chem. 1888, 40.

184; J. Chem. Soc. 56 (1889), 90; Jsb. Chem. 1888, 353.

- 1888: 61. R. Nahrwold. Ueber die Electricitätsentwicklung an einem glühenden Platindraht. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 35 (1888), 107; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1231; Jsb. Chem. 1888, 343.
- 1888: 62. H. Jahn. Experimentaluntersuchungen über die an der Grenzfläche heterogener Leiter auftretenden localen Wärmeerscheinungen. (Peltier's effect.)

 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 34 (1888), 755; Sitzber. Akad. Wien, 97, ii (1888), 546; Jsb. Chem. 1888, 357.

- H. L. Wells. Sperrylite, a new mineral. (Arsenid of platinum.)

 S. L. Penfield. On the crystalline form of sperrylite.

 Amer. J. Sci. [3], 37 (1889), 67; J. Chem. Soc. 56 (1889), 471; Chem. Centrbl. 1889, i, 303; Jsb. Chem. 1889, 588.
- 1889: 2. F. W. CLARKE and C. CATLETT. A platiniferous nickel ore from Canada.

 Pt.

 Amer. J. Sci. [3], 37 (1889), 372; J. Chem. Soc. 56 (1889), 835;

 Chem. Centrbl. ————; Chem. News, 59 (1889), 294; J. Soc. Chem. Ind. 8 (1889), 314.
- 1889: 3. G. C. HOFFMANN. Annotated list of the minerals occurring in Canada. (Iridosmine, p. 87; native platinum, 95; sperrylite, 100.)

 Ir, Os, Pt.

Trans. Roy. Soc. Canada, 7 (1889), 3, 65; Berg und Hütten Ztg. 48 (1889), 62; Chem. Centrbl. 1889, i, 450.

1889: 4. — Statistique de l'industrie minérale de Russie en 1886. Pt.

Ann. des Mines [8], 16 (1889), 593.

- 1889: 5. E. H. Keiser. Redetermination of the atomic weight of palladium (106.351, H=1).
 - Amer. Chem. J. 11 (1889), 398; Chem. Centrbl. 1889, ii, 245; Chem. News, 59 (1889), 262; J. Chem. Soc. 58 (1890), 17; J. anal. Chem. (Hart), 4 (1890), 106; J. Frank. Inst. [3], 97 (1889), 298; Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 611; Jsb. Chem. 1889, 120.
- 1889: 6. L. Pigeon. Sur le chlorure platinique. (Action of selenium and chlorin on platinum, palladium, iridium, and ruthenium.) Pt (Pd, Ir. Ru).
 - C. R. 108 (1889), 1009; Ber. 22 (1889), 387; Bul. soc. chim. [3], 3 (1890), 365; Chem. Centrbl. 1889, ii, 69; J. Chem. Soc. 56 (1889), 834; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 162; Jsb. Chem. 1889, 592.
- 1889: 7. G. ROUSSEAU. Sur la formation, aux températures élevées, des platinates alcalins et alcalins-terreux cristallisés. Pt.
 - C. R. 109 (1889), 144; Ber. 22 (1889), 651; Bul. soc. chim. [3], 3 (1890), 363; Chem. Centrbl. 1889, ii, 400; Chem. News, 60 (1889), 72; J. Chem. Soc. 56 (1889), 1125; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 225; Jsb. Chem. 1889, 590.
- 1889: 8. H. Moissan. Préparation et propriétés du fluorure de platine anhydre. Pt.
 - Ann. chim. phys. [6], 24 (1891), 282; J. Russ. Chem. Soc. 22, ii (1890), 43; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 186; Jsb. Chem. 1889, 593; C. R. 109 (1889), 807; Bul. soc. chim. [3], 5 (1891), 454; Amer. J. Sci. [3], 39 (1890), 315; Ber. 23 R. (1890), 11, 24 R.

(1891), 386; Chem. Centrl. 1890, i, 86; Chem. News, 60 (1889), 291; J. Chem. Soc. 58 (1890), 217; 60 (1891), 1433; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 354.

- A. Joly. Sur les combinaisons nitrosées du ruthénium. Ru.
 C. R. 108 (1889), 854; Ber. 22 (1889), 385; Chem. Centrbl. 1889, i,
 743; Chem. News, 59 (1889), 236; J. Chem. Soc. 56 (1889), 678;
 Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 139; Jsb. Chem. 1889, 597.
- 1889: 10. A. Joly. Sur le poids atomique du ruthénium (101.4, 0 = 16).
 - C. R. 108 (1889), 946; Ber. 22 (1889), 386; Bul. soc. chim. [3], 3 (1890), 345; Chem. Centrbl. 1889, ii, 69; Chem. News, 59 (1889), 265; J. Chem. Soc. 56 (1889), 835; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 364; J. anal. Chem. (Hart), 3 (1889), 352; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 161; Jsb. Chem. 1889, 121.
- 1889: 11. A. Joly. Sur les combinaisons ammoniacales du ruthénium.
 (And chloroplatinate.) Ru, Pt.
 - C. R. 108 (1889), 1300; Ber. 22 (1889), 545; Chem. Centrbl. 1889, ii, 245; Chem. News, 60 (1889), 25; J. Chem. Soc. 56 (1889), 948; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 194; Jsb. Chem. 1889, 599.
- 1889: 12. A. Joly and M. Vézes. Sur quelques azotites doubles de ruthénium et de potassium. Ru.
 - C. R. 109 (1889), 667; Ber. 23 (1890), 11; Chem. Centrbl. 1889, ii, 968; Chem. News, 60 (1889), 257; J. Chem. Soc. 58 (1890), 17; Jsb. Chem. 1889, 601.
- 1889: 13. T. Wilm. (Ueber das Chloradditionsproduct von Kaliumplatincyanür.) (And ammonium derivatives.) Pt.
 - J. Russ. Chem. Soc. 21, i (1889), 346, 436; Ber. 22 (1889), 1542; Bulsoc. chim. [3], 2 (1889), 615; Chem. Centrbl. 1889, ii, 314; J. Chem. Soc. 56 (1889), 951; Jsb. Chem. 1889, 594.
- 1889: 14. W. Palmaer. Ueber die Iridiumammoniakverbindungen.
 - Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 46 (1889), 355; 48 (1891), 417; Ber. 22 (1889), 15; 23 (1890), 3810; 24 (1891), 2090; Bul. soc. chim. [3], 1 (1889), 366; 5 (1891), 590; 6 (1891), 730; Chem. Centrbl. 1889, i, 277; 1891, i, 309, 372; J. Chem. Soc. 56 (1889), 352; 60 (1891), 402, 1165; J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 61, 160; Jsb. Chem. 1889, 596.
- 1889: 15. S. M. JÖRGENSEN. Ueber Metalldiaminverbindungen (des Platins und des Rhodiums). Pt, Rh.
 - J. prakt. Chem. [2], 39 (1889), 1; Ber. 22 (1889), 245; Bul. soc. chim. [3], 2 (1889), 826; Chem. Centrbl. 1889, i, 214; Jsb. Chem. 1889, 1949.

- 1889: 16. J. VIOLLE. Sur l'alliage du kilogramme. (Platinum-iridium.)
 Pt, Ir.
 C. R. 108 (1889), 894; Chem. Centrbl. 1889, i, 807.
- 1889: 17. P. Silow. Ueber die Legirungen. (Theoretical concerning gold-platinum.)
 Pt. Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 605; Jsb. Chem. 1889, 70.
- 1889: 18. H. N. WARREN. The action of silicon on the metals gold, silver, platinum and mercury.

 Chem. News, 60 (1889), 5; Ber. 22 (1889), 654; Chem. Centrbl. 1889, ii, 284; J. Chem. Soc. 56 (1889), 1125; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 215; Jsb. Chem. 1889, 589.
- 1889: 19. W. Ostwald. Zur Dissociationstheorie der Elektrolyte.
 (Sodium chloroplatinate, p. 596.)
 Pt.
 Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 588.
- 1889: 20. C. Winkler. Beiträge zur technischen Gasanalyse. (Use of palladium chlorid for detection of carbon monoxid.) Pd. Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 269; J. Soc. Chem. 56 (1889), 924.
- 1889: 21. K. Jahn. Ueber synthetische Bildung von Formaldehyde. (By action of palladium-hydrogen on carbon monoxid.) Pd. Ber. 22 (1889), 989; Jsb. Chem. 1889, 1468.
- 1889: 22. H. von JÜPTNER. (Veraschen in Platintiegel.) Pt. Chem. Ztg. 13 (1889), 1303; Chem. Centrbl. 1889, ii, 1011.
- 1889: 23. ————. (Glas zu platiniren.) Pt. Sprechsaal, 22 (1889), No. 3; Dingl. pol. J. 271 (1889), 528; Jsb. Chem. 1889, 2691.
- 1889: 24. M. TRAUBE. Zur Lehre von der Autoxydation. (Action of palladium hydrogen.)

 Pd, Pt.

 Ber. 22 (1889), 1496, 3057; J. Chem. Soc. 56 (1889), 937; Jsb. Chem. 1889, 384.
- 1889: 25. F. HOPPE-SEYLER. Ueber die Activirung des Sauerstoffs durch Wasserstoff. (Reply to M. Traube.) Pd. Ber. 22 (1889), 2215.
- 1889: 26. M. Thoma. Ueber die Absorption von Wasserstoff durch Metalle. Pd.
 - Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 69; Ber. 22 (1889), 184; J. Chem. Soc. 56 (1889), 568; Chem. News, 60 (1889), 25; Phil. Mag. [5], 28 (1889), 351; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 13 (1889), 529; Jsb. Chem. 1889, 342.

- 1966 2 Constant of There are found to be a second of the s
- Parameter : 2. Proc. Proc. Airtheology 2 (200), 201; Proc. Reg. 2
- 2000 20 i de l'est de l'este l'este de l'este
- Programme Description of the Programme Program
- 1866 C. I Mariots Famignell's delles Pathingapier. Fie pasagraine;
 P.
 Chem Ray, 22, 2866 Land.
- , est to the Park Parments of the Parments of the Park Park Park Park I am 1860 and 1860 and
- 1884 W. A. M. Rosen. Under die Formeinnen ber Photographie und der gewonnervanzenen Drunkrenfahren.

 1856 von A. 214 (1866), 241 July Chem. 1866, 2876.
- (201) 35 Nesses Platinton verlainen. Pt. Roll wei, yhen, Franço Phon. Nachr. 1 (1889), 186; Chem. Zig. B. (1889), Roy. 201.
- 1284 27 C. R. Chawroko. An improved method of deciding the correct exposure of platinotype printing and an apparatus therefore. Viny), patent 10504, June 28, 1889.

 1 200. Chem. Ind. 2 (1890), 651.
- 1224 26 1 Manusen. Sur une méthode générale de virage des éprenous photographiques aux sels d'argent, au platine et aux métaux du proupe du platine. Pt. Ir, Os. (18 100 (1889), 949; J. Frank. Inst. [3], 99 (1890), 149; Jsb. (hem. 1889, 2882; Bul. soc. franç. photog. 1890, 195; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19.
- 1889 37 A William. (Platinum in photography.) Pt. Phot. Nuchr. 1889, 35; Phot. Rundsch. Steiglitz, 1889, 111; Dingl. pol. J. 274 (1889), 34; 283 (1892), 18.
- 1889, 38. II. EMDEN. Ueber den Beginn der Lichtermission glühender Metalle. (Palladium and platinum.) Pd, Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 36 (1889), 214; Jsb. Chem. 1889, 310.

- 1889: 39. F. RICHARZ. Ueber das elektromotorische Verhalten von Platin in Ueberschwefelsäure und über die galvanische Polarisation bei der Bildung derselben.

 Pt. Ztsch. physik. Chem. 4 (1889), 18; Chem. Centrbl. 1889, ii, 433; Jsb. Chem. 1889, 298.
- 1889: 40. Pratt. (Soldering platinum crucibles.) Pt.

 Revue scientif.; J. pharm. chim. [5], 20 (1889), 276; Pharm. Post
 (Wien), 22 (1889), 814; Chem. Centrbl. 1890, i, 10.
- 1889: 41. H. LE CHATELIER. Sur la dilation des métaux aus températures élèves. (Expansion of platinum and platinum-iridium.)
 C. R. 108 (1889), 1096; Jsb. Chem. 1889, 151.

 Pt, Ir.
- 1889: 42. Pizzighelli. Der Platindruck. Pt.
 Phot. Arch. 29, 301; Dingl. pol. J. 274 (1889), 34; Chem. Centrbl.
 1889, i, 87; Jsb. Chem. 1889, 2876, 2882.
- C. Blömeke. Ueber das Vorkommen und die Production von Zinn, Nickel, Platin und Quecksilber auf der Erde. (Platinum ore.)
 Pt. Berg und Hütten Ztg. 49 (1890), 237.
- 1890: 2. LAURENT. L'industrie de l'or et du platine dans l'Oural. Pt. Ann. des Mines [8], 18 (1890), 537; Berg und Hütten Ztg. 50 (1891), 435; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 532; Eng. and Min. J. 53 (1892), 430.
- 1890: 3. F. W. CLARKE and C. CATLETT. A platiniferous nickel ore from Canada.
 Pt.
 Bul. U. S. Geol. Survey, No. 64 (1890), 20; Chem. News, 67 (1893), 53; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 44; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 286.
- 1890: 4. ————. Platinausbeute in Russland 1888-90.

 Pt, Pd, Ir, Os.
 Chem. Indust. 13 (1890), 432; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 1077.
- 1890: 5. G. TROTTARELLI. Analisi chimica dell' aereolite caduto a Collescipoli presso Terni il 3 Febbraio 1890. (Palladium in a meteorite.)
 Pd.
 Gazz. chim. ital. 20 (1890), 611; J. Chem. Soc. 60 (1891), 533.
- 1890: 7. ———. Robbery of platinum at Messrs. Dunn & Co., Stirling Chemical Works.

 Chem. News, 62 (1890), 214.

- 1890: 8. M. Vèzes. Sur un chloroplatinate nitrosé. (Platinum nitrosochlorid.) Pt.
 - C. R. 110 (1890), 757; Ber. 23 R. (1890), 377; Bul. soc. chim. [3], 4 (1890), 848; Chem. Centrbl. 1890, i, 932; J. Chem. Soc. 58 (1890), 709.
- 1890: 9. K. Seubert and K. Kobbé. Ueber das Atomgewicht des Rhodiums (102.7, O = 15.96).
 - Ann. Chem. (Liebig), 260 (1890), 314; Ber. 24 (1891), R. 107; Bulsoc. chim. [3], 5 (1891), 954; J. Chem. Soc. 60 (1891), 646; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 21; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 237.
- 1890: 10. K. Seubert and K. Kobbé. Ueber die Zusammensetzung einiger Doppelsalze des Rhodiums. (Double chlorids, sulfates, and sulfites, and platinum and iridium sulfites.) Rh, Pt, Ir. Ber. 23 (1890), 2556; Bul. soc. chim. [3], 4 (1890), 833; Chem. Centrbl. 1890, ii, 736; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1383.
- 1890: 11. G. Geisenheimer. Sur la préparation du binoxyde d'iridium.
 - C. R. 110 (1890), 855; Ber. 23 (1890), R. 379; Bul. soc. chim. [3], 4 (1890), 390; Chem. Centrbl. 1890, i, 960; Chem. News, 61 (1890), 228; J. Chem. Soc. 58 (1890), 948; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 148.
- 1890: 12. G. Geisenheimer. Sur les chlorures doubles d'iridium et de phosphore.
 - C. R. 110 (1890), 1004; Ber. 23 (1890), R. 380; Bul. soc. chim. [3], 4 (1890), 391; Chem. Centrbl. 1890, i, 1019; Chem. News, 61 (1890), 265; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1068.
- 1890: 13. G. Geisenheimer. Combinaisons des chlorures doubles de phosphore et d'iridium avec le chlorure d'arsenic. Ir.
 - C. R. 110 (1890), 1336; Ber. 23 (1890), R. 550; Bul. soc. chim. [3], 6 (1891), 1006; Chem. Centrbl. 1890, ii, 204; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1069.
- 1890: 14. G. Geisenheimer. Sur les bromures doubles de phosphore et d'iridium.
 - C. R. 111 (1890), 40; Ber. 23 (1890), R. 552; Bul. soc. chim. [3], 6 (1891), 1006; Chem. Centrbl. 1890, ii, 331; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1383; Ann. chim. phys. [6], 23 (1891), 231; J. Russ. Chem. Soc. 24, ii (1892), 32.
- 1890: 15. P. Schützenberger. Sur un sulfocarbure de platine. Pt.
 C. R. 111 (1890), 391; Ber. 23 (1890), R. 680; Bul. soc. chim. [3],
 5 (1891), 672; Chem. Centrbl. 1890, ii, 688; Chem. News, 62 (1890), 178; J. Chem. Soc. 60 (1891), 19; Chem. Ztg. 14 (1890),
 Rep. 256.

- 1890: 16. H. LÖNDAHL. Bidrag till kännedomen om platinasulfinbasernas konstitution. Pt. Års-skrift. Univ. Lund. 27, ii (1890-91), 3.
- 1890: 17. E. Leidié. Recherches sur les nitrites doubles du rhodium.
 - C. R. 111 (1890), 106; Bul. soc. chim. [3], 4 (1890), 809; Ber. 23 (1890), R. 630; Chem. Centrbl. 1890, ii, 332; Chem. News, 62 (1890), 62; 63 (1891), 142; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1382; 60 (1891), 808
- 1890: 18. T. Wilm. (Nitrites of rhodium.) Rh. J. Russ. Chem. Soc. 22, i (1890), 361; Chem. Ztg. 14 (1890), 1036.
- 1890: 19. A. Joly. Sur une nouvelle série de combinaisons ammoniacales du ruthénium, dérivées du chlorure nitrosé.
 C. R. 111 (1890), 969; Ber. 24 (1891), R. 68; Bul. soc. chim. [3], 5

(1891), 673; Chem. Centrbl. 1891, i, 255; J. Chem. Soc. 60 (1891), 401.

- 1890: 20. A. Joly. Sur les chlorosels de l'iridium et sur le poids atomique de cet élément (192.75, H = 1).
 Ir.
 - C. R. 110 (1890), 1131; Ber. 23 (1890), R. 548; Chem. Centrbl. 1890, ii, 85; Chem. News, 61 (1890), 301; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1067; Ztsch. anal. Chem. 89 (1890), 747; Ztsch. physik. Chem. 6 (1890), 375.
- 1890: 21. S. M. JÖRGENSEN. Zur Constitution der Cobaltbasen. I. (Reference to platinum bases.)

 Pt. J. prakt. Chem. [2], 41 (1890), 429.
- 1890: 22. S. M. JÖRGENSEN. Ueber Metalldiaminverbindungen. (Chloroplatinates.)
 Pt. J. prakt. Chem. [2], 41 (1890), 440.
- 1890: 23. S. M. JÖRGENSEN. Zur Constitution der Kobalt-, Chromund Rhodiumbasen. II. (Reference also to platinum bases, and chloroplatinates.)
 - J. prakt. Chem. [2], 42 (1890), 206; Ber. 23 (1890), R. 682; Bul. soc. chim. [3], 6 (1891), 1005; Chem. Centrbl. 1890, ii, 543; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1213.
- 1890: 24. A. Cossa. Sopra un nuovo isomero del sale verde del Magnus. (Platosemiaminchlorid.)
 Pt.
 - Gazz. chim. ital. 20 (1890), 725; Ber. 23 (1890), 2503; 24 (1891), R.
 388; Chem. Centrbl. 1890, ii, 645; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1218;
 Mém. Accad. Torino [2], 41 (1891), 1; Atti Accad. Lincei Roma [4], 7, i (1891), 3.

- 1890: 25. O. CARLGREN. Om några ammoniakaliska platinaföreningar, (Sulfites of platinum base.) Pt. Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 47 (1890), 305; Chem. Ztg. 14 (1890), 1460.
- 1890: 26. O. CARLGREN and P. T. CLEVE. Ueber einige ammonia-kalische Platinverbindungen.
 Pt. Oefvers. Akad. Förh. Stockholm, 47 (1890), 305; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 65; Ber. 25 R. (1892), 544; Chem. Centrbl. 1892, i, 555; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 127.
- 1890: 27. L. Pigeon. Chaleur de formation du chlorure platinique.
 - C. R. 110 (1890), 77; Chem. Centrbl. 1890, i, 517; J. Chem. Soc. 58 (1890), 439; Ztsch. physik. Chem. 5 (1890), 274.
- 1890: 28. C. T. Heycock and F. H. Neville. Molecular weights of metals when in solution. (Platinum in tin.)
 J. Chem. Soc. 57 (1890), 376; Proc. Chem. Soc. 1890, 158; Ber. 24 (1891), R. 693; Ztsch. physik. Chem. 6 (1890), 190.
- 1890: 29. J. Uhl. Ueber Einwirkung von Schwefeldioxyd auf Metalle. (Palladium and platinum.)

 Pd, Pt.

 Ber. 23 (1890), 2151; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1371.
- 1890: 30. A. Classen. Bestimmung des Atomgewichtes des Wismuths. (Note on presence of iron in platinum, p. 951.) Pt. Ber. 23 (1890), 938.
- 1890: 31. R. ENGEL. Sur l'oxydation de l'acide hypophosphoreux par un palladium hydrogène en l'absence d'oxygène. Pd. C. R. 110 (1890), 786; Ber. 23 (1890), R. 378; J. Chem. Soc. 58 (1890),
- 1890: 32. O. Loew. Darstellung eines sehr wirksamen Platinmohrs.

 Pt.

 Ber. 23 (1890), 289; Bul. soc. chim. [3], 4 (1890), 351; Chem.

 Centrbl. 1890, i, 577; Dingl. pol. J. 277 (1890), 383; J. Chem. Soc.

 58 (1890), 453; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 56; Chem. News, 67

 (1893), 242; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 690; J. Soc. Chem. Ind.
- 1890: 33. O. Loew. Bildung von Salpetrigsäure und Ammoniak aus freiem Stickstoff. (Under the influence of platinum black.) Pt. Ber. 23 (1890), 1443; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1051.

9 (1890), 550.

1890: 34. O. Loew. Katalytische Reduction der Sulfogruppe. (By platinum black.)

Ber. 23 (1890), 3125; J. Chem. Soc. 60 (1891), 237.

- 1890: 35. H. DUFET. (Crystallography of potassium ruthenate and perruthenate.)

 Ru.

 Bul. soc. franç. min. 11, 215; Chem. Centrbl. 1890, i, 374.
- 1890: 36. H. Dufet. (Crystallography of nitrosoruthenium derivatives and rhodium oxalates.)

 Ru, Rh.

 Bul. soc. franç. min. 12, 466; Chem. Centrol. 1890, i, 247.
- 1890: 37. H. Dufet. (Crystallography of double iridium chlorids.) Ir.
 Bul. soc. franc. min. ; Chem. Centrbl. 1890, ii, 542.
- 1890: 38. J. THIELE. Zum Nachweis des Arsens. Inaug. Diss. Halle A. S., 1890. (3. Ueber die Anwendung des platinirten Zinks im Marsch'chen Apparat.)
 Pt. Ann. Chem. (Liebig), 265 (1891), 63.
- 1890: 39. E. F. SMITH and H. F. KELLER. The action of hydrogen sulphide gas upon metallic amines. (On palladium bases.) Pd. Chem. News, 62 (1890), 290; Ber. 23 (1890), 3373; 24 (1891), R. 109; Chem. Centrbl. 1891, i, 135; J. Chem. Soc. 60 (1891), 272.
- 1890: 40. E. F. SMITH and H. F. KELLER. The electrolytic method as applied to palladium.

 Pd.

 Amer. Chem. J. 12 (1890), 212; J. Frank. Inst. 130 (1890), 233;

 Ber. 23 (1890), R. 414; Chem. Centrbl. 1890, i, 946; 1891, ii, 85;

 Chem. News, 63 (1891), 253; J. Chem. Soc. 58 (1890), 831; Ztsch. angew. Chem. 1891, 650; School of Mines (N. Y.) Quart. 11 (1890), 374.
- 1890: 41. E. F. SMITH and L. K. FRANKEL. Electrolytic separations. (Mercury from palladium.) Pd. Amer. Chem. J. 12 (1890), 428; Chem. Centrbl. 1890, ii, 267; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1029; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 1067.
- 1890: 42. E. MATTHEY. The liquation of gold and platinum alloys.

 Pt.

 Phil. Trans. London, 183 A. (1892), 629; Proc. Roy. Soc. London,
 47 (1890), 180; Ber. 23 (1890), R. 361; Bul. soc. chim. [3], 4
 (1890), 824; Chem. Centrbl. 1890, i, 669; Chem. News, 61 (1890),
 111; J. Chem. Soc. 58 (1890), 947; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890),
 624.
- 1890: 43. W. H. Wahl. On the electrodeposition of platinum. Pt. J. Frank. Inst. 130 (1890), 62; Chem. News, 62 (1890), 33, 40; Chem. Centrbl. 1890, ii, 360; Ztsch. angew. Chem. 1890, 455; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 867.
- 1890: 44. L. N. P. POLAND. Iridiumfaden für Glühlampen. Ir. Electrotech. Ztsch. 1890, Aug. 29; Dingl. pol. J. 278 (1890), 46.

1890:	45. E. H. GRIFFITHS.	On the determination of some boiling and	
	freezing points by mean	ometer. Pt.	
		, 182 A. (1891), 43; Proc. 1	Roy. Soc. London,
48 (1890), 220; J. Chem. Soc. 60 (1891), 251.			

- 1890: 46. H. L. CALLENDAR and E. H. GRIFFITHS. On the determination of the boiling point of sulphur and on a method of standardising platinum resistance thermometers by reference to it. Pt. Phil. Trans. London, 182 A. (1891), 119; Chem. Centrbl. 1891, ii, 252; Chem. News, 63 (1891), 1; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1146; Ztsch. physik. Chem. 7 (1891), 332; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 549.
- 1890: 47. R. E. LIESEGANG. (Platinum metals in photography.) Pt, Ir, Pd, Os. Photog. Archiv, 31 (1890), 170; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 270.
- 1890: 48. F. P. PERKINS. Note on the displacement of silver by platinum and palladium (in toning photographs). Pt. Pd. Chem. News, 61 (1890), 87; Chem. Centrol. 1890, i, 577.
- 1890: 49. L. CLARK. "Platinum toning," London, 1890. Pt. Dingl. pol. J. 283 (1892), 18.
- 1890: 50. Gastein. (Platinum in photography.) Pt. Bul. soc. frang. photog. 1890, 21; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19.
- 1890: 51. ———. Ein neues Platintonsalz. Pt. Photog. Archiv, 31 (1890), 33; Chem. Centrbl. 1890, i, 552.
- 1890: 52. LENHARD. (Platinum in photography.) Pt. Photog. Corresp. 1890, 107; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19.
- 1890: 53. Masse. (Platinum in photography.) Pt.
 Photog. Nachr. 1890, 165; from La Nature; Dingl. pol. J. 283
 (1892), 18.
- 1890: 54. Blanchard. (Platinum in photography.) Pt. Photog. Rundsch. 1890, 22; Dingl. pol. J. 283 (1892), 18.
- 1890: 55. Harrison. (Platinum in photography.) Pt. Bul. assoc. Belge photog. 1890, 523; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19.
- 1890: 56. ———. Neues Platintonverfahren. Pt.
 Phot. Mittheil. 26 (1890), 323; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 122.
- 1890: 57. C. Berthiot. (Iridium in photography.) Ir. Photog. Notizen, 1890, No. 309; Dingl. pol. J. 283 (1892), 18.
- 1890: 58. ———. (Iridium chlorid paper in photography.) Ir. Phot. Mittheil. 27 (1890), 139; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 270.

1890: 59. J. Elster and H. Geitel. Ueber Ozonbildung an glühenden Platinflächen. Pt.

Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 39 (1890), 321; J. Chem. Soc. 58 (1890), 676; Phil. Mag. [5], 29 (1890), 376.

- 1890: 60. L. Arons. Beobachtungen an elektrischpolarisirten Platinspiegeln. Pt.
 - Sitzber. Akad. Berlin, 1890, 969; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 41-(1890), 473; Ztsch. physik. Chem. 6 (1890), 287.
- 1890: 61. T. Argyropoulos. Oscillationen eines weissglühenden Platindrahts durch wiederholte Stromunterbrechungen. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 41 (1890), 503.
- 1890: 62. H. LE CHATELIER. Sur la résistance électrique des métaux. (Platinum and platinum-rhodium.)

 Pt, Rh.

 C. R. 111 (1890), 454; Dingl. pol. J. 280 (1891), 23; J. Chem. Soc. 60 (1891), 5.
- 1890: 63. F. RICHARZ. Ueber die galvanische Polarisation von Platinelectroden in verdünnter Schwefelsäure. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 39 (1890), 67, 201; J. Chem. Soc. 58

Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 39 (1890), 67, 201; J. Chem. Soc. 58 (1890), 551, 676; Ztsch. physik. Chem. 5 (1890), 284.

- 1891: 1. R. Helmhacker. Ueber das Vorkommen und die Production des Platins am Ural.

 Pt.

 Berg und Hütten Ztg. 50 (1891), 157; Ztsch. angew. Chem. 1891,
- 1891: 2. ———. Production des Platins in Russland, 1881-1886. Chem. Indust. 14 (1891), 15. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1891: 3. K. Seubert. Die Atomgewichte der Platinmetalle. (Ru, 101.4; Rh, 102.7; Pd, 106.35; Os, 190.3; Ir, 192.5; Pt, 194.3; O = 15.96.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

Ann. Chem. (Liebig), 261 (1891), 272; Ber. 24 (1891), R. 260; Bul.
soc. chim. [3], 7 (1892), 50; Chem. Centrbl. 1891, i, 492; J. Chem.
Soc. 60 (1891), 885; Ztsch. angew. Chem. 1891, 148; Chem. Ztg.
15 (1891), Rep. 65; Ztsch. anal. Chem. 30 (1891), 756.

1891: 4. K. Seubert. Ueber das Atomgewicht des Osmiums (190.3, O = 15.96).

Ann. Chem. (Liebig), 261 (1891), 257; Ber. 24 (1891), R. 259; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 50; Chem. Centrbl. 1891, i, 492; J. Chem. Soc. 60 (1891), 884; J. anal. Chem. (Hart), 5 (1891), 221; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 65.

- 1891: 5. L. PIGEON. Sur deux nouvelles combinaisons cristallisées du chlorure platinique avec l'acide chlorhydrique. Pt.
 - C. R. 112 (1891), 1218; Ber. 24 (1891), R. 592; Bul. soc. chim. [3], 6 (1891), 548; Chem. News, 63 (1891), 284; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1325; J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 159; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 161.
- 1891: 6. M. Vèzes. Sur les sels bromoazotés et iodoazotés du platine.
 (Bromo- and iodo-nitrates.)

 Pt.
 - C. R. 112 (1891), 616; 113 (1891), 696; Bul. soc. chim. [3], 6 (1891), 175; 7 (1892), 148; Ber. 24 (1891), R. 348; 25 (1892), R. 3; Chem. Centrbl. 1891, i, 782; 1892, i, 152; Chem. News, 63 (1891), 177; 64 (1891), 284; J. Chem. Soc. 60 (1891), 807; 62 (1892), 280.
- 7. I. Guareschi. (Platinum thiocyanates.)
 Pt. Giorn. Accad. Med. 1891; Chem. Centrol. 1891, ii, 620; J. Chem. Soc. 62 (1892), 286.
- 1891: 8. A. Rosenheim. Ueber die Einwirkung von Platinoxydhydrat auf wolframsaure Salze.
 Ber. 24 (1891), 2397; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 67; Chem. Centrbl. 1891, ii, 454; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1323.
- 1891: 9. R. Schneider. Ueber zwei neue Selenosalze. (Selenoplatinostannates.)
 Pt.
 - J. prakt. Chem. [2], 44 (1891), 507; Bul. soc. chim. [3], 8 (1892), 682; Chem. Centrbl. 1892, i, 151; J. Chem. Soc. 62 (1892), 281.
- 1891: 10. F. MYLIUS and F. FOERSTER. Ueber die Verbindungen des Kohlenoxydplatins. Pt.
 - Ber. 24 (1891), 2424; Bul. soc. chim. [3], 8 (1892), 194; Chem.
 Centrbl. 1891, ii, 454; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1162; J. Russ.
 Chem. Soc. 23, ii (1891), 160; J. Soc. Chem. Ind. 10 (1891), 955.
- 1891: 11. F. FOERSTER. Einige weitere Boebachtungen über kohlenoxydhaltige Platinverbindungen. Pt. Ber. 24 (1891), 3751; Chem. Centrbl. 1892, i, 276; J. Chem. Soc. 62 (1892), 352; Bul. soc. chim. [3], 8 (1892), 422.
- 1891: 12. W. Pullinger. Volatile platinum compounds. (Platinum carbonyl compounds and preparation of platinum bromid.) Pt. J. Chem. Soc. 59 (1891), 598; Ber. 24 (1891), 2291; 24 (1891), R. 853; Bul. soc. chim. [3], 6 (1891), 852; Chem. Centrbl. 1891, ii, 453; Chem. News, 63 (1891), 307; J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 224; Chem. Ztg. 15 (1891), 919; Proc. Chem. Soc. 1891, 111.
- 1891: 13. O. T. Christensen. Rhodanchromammoniakforbindelser.
 (Chloroplatinates.) Pt.
 Skriften Danske Vid. Selsk. Kjöbenhavn [6], 7 (1891), 181; J.

Chem. Soc. 62 (1892), 798.

- 1891: 14. LE Bel. Sels doubles formés par les chloroplatinates des bases ammoniaques.

 Pel condition (2) 5 (1801) 782
 - Bul. soc. chim. [3], 5 (1891), 723.
- 1891: 15. A. Joly. Recherches sur l'osmium; acide osmiamique et osmiamates.
 - C. R. 112 (1891), 1442; Ber. 24 R. (1891), 693; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 146; Chem. Centrbl. 1891, ii, 252; Chem. News, 64 (1891), 26; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1433.
- 1891: 16. A. Joly. Sur quelques combinaisons salines des composés oxygènés du ruthénium inférieurs aux acides ruthénique et heptaruthénique.
 Ru.
 - C. R. 113 (1891), 694; Ber. 25 R. (1892), 3; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 148; Chem. Centrbl. 1892, i, 152; Chem. News, 64 (1891), 284; J. Chem. Soc. 62 (1892), 282; J. Russ. Chem. Soc. 24, ii (1892), 78.
- 1891: 17. A. Joly. Action de la lumière sur le peroxyde de ruthénium.
 Ru.
 - C. R. 113 (1891), 693; Ber. 25 R. (1892), 2; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 147; Chem. Centrbl. 1892, i, 152; J. Chem. Soc. 62 (1892), 282; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 328.
- 1891: 18. L. Balbiano. Sopra una nuova serie di composti del platino derivanti dai pirazoli. (Platinum pyrazole chlorids and bases.) Pt.

Atti Accad. Lincei Roma [4], 7, ii (1891), 26; J. Chem. Soc. 62 (1892), 885.

- 1891: 19. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Rhodiumammoniakverbindungen. Rh.
 - J. prakt. Chem. [2], 44 (1891), 48; Chem. Centrol. 1891, ii, 371;
 J. Chem. Soc. 60 (1891), 1325; Bul. soc. chim. [3], 6 (1891), 734.
- 1891: 20. S. M. JÖRGENSEN. Ueber saure Luteo- und Roseonitrate (des Rhodiums). Rh.
 - J. prakt. Chem. [2], 44 (1891), 63; Chem. Centrbl. 1891, ii, 372; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1327.
- 1891: 21. J. J. Sudborough. Action of nitrosyl chloride on metals.

 (Platinum, p. 663.) Pt.

 J. Chem. Soc. 59 (1891), 655.
- 1891: 22. W. KWASNIK. Ueber die Einwirkung von Baryumsuperoxyd auf Metallsalze. (On platinum chlorid.) Pt.

Arch. der Pharm. 229 (1891), 573; J. Chem. Soc. 62 (1892), 408; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 417.

- And I design the experience of Employment the Employment of the Em
- Average There is the first opening of invitors of the first opening of invitors of the first opening open
- 1967 II Deserve Error morror in morror manning at the second server.

2 (392) 7. 7.

- [5] Z. (1) (1987). The Best at L. (1982). The Best see, where, [7], (1987). The Therm. Learning 1982. [1984]. The C. Chara. See, [8] (1987). Adv. J. Linn. Chara. See, [2], [1] (1982). Lis. Zhang, physik. Therm. (1982). 42.
- 160 26 L Pagest Change in immanion in immune maximique at the set translates summanione.

 1 L 12. 1961, 476 Them. Jenus 1961 in 1822 J. Them. Sec. 20 1962, 5 J. Rom. Them. Sec. 16 in 1962, 25 Rom. Sec. 16 Inch. 1962, 25 Rom. Sec. 16 Rom. 1962, 25 Rom
- 1861 F I E Galerota. The nonemial relation and departure of partons encourses a solution. Indian relational. In I them but is 1861, 286
- 1891 26 E. F. Serre The electricists of mendia phasphates in and southern. Partnum and palladium.
 P. P. Liner Them. F. D. 1891, 200, E. Them. Soc. W. 1891, 1205, benow of Nuces. F. E. Junet. 22, 1201, 144.
- 1891 29 E. F. SEITE and F. MITEL. Electrique sementions. (Siver estimation and mercury from plantium.

 Pt. Pd. einer Them. 7 10 1891 and Electric Electric Control 1891 is 47 f. Them. Soc. 60 1891 and 1896.
- 1671 b. A. J. et and E. Lemez. Sur le bisage in modium par voie becar, puppe. Rh.
 - A. 112 1691 793; Bern 24 R. 1991 1 549; Chem. News. 43 (1891), 201 7 Therm. Soc. 56 (1891), 11-1; Chem. Zug. 13 (1891), Rep. 1-4

- 1891: 31. A. Joly and E. Leidié. Recherches et separation des métaux du platine et en particulier du palladium et du rhodium en présence des métaux communs. Pd, Rh, Pt, Ir, Os, Ru.
 - C. R. 112 (1891), 1259; Chem. News, 63 (1891), 292; Ber. 24 R. (1891), 801; Chem. Centrbl. 1891, ii, 225; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1554; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 174; School of Mines (N. Y.) Quart. 13 (1892), 179; J. Russ. Chem. Soc. 25, ii (1893), 130.
- 1891: 32. E. F. SMITH. The electrolytic method applied to rhodium.
 - J. Frank. Inst. 131 (1891), 296; Chem. Centrbl. 1891, i, 811; Ztsch. physik. Chem. 7 (1891), 518; School of Mines (N. Y.) Quart. 12 (1891), 340; J. anal. Chem. 5 (1891), 201; J. Soc. Chem. Ind. 10 (1891), 798; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 143.
- 1891: 33. W. C. HERAEUS. (Ueber das reine Platin und einige seiner Legirungen.) (Platinumiridium.)

 Pt, Ir.

 Ztsch. Instrum. Kunde, 11, 262; Chem. Centrbl. 1891, ii, 371; Chem.

 Ztg. 15 (1891), Rep. 170; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 310; J.

 Soc. Chem. Ind. 10 (1891), 773.
- 1891: 34. H. Behrens. Beiträge zur mikrochemischen Analyse. (Platinum, p. 152; palladium, 153; iridium, rhodium, ruthenium, osmium, 154.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Ru, Os. Ztsch. anal. Chem. 30 (1891), 125; Chem. News, 64 (1891), 123; Bul. soc. chim. 8 (1892), 1032; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 140.
- 1891: 35. H. L. CALLENDAR. On the construction of platinum thermometers.

 Pt.

 Phil. Mag. [5], 32 (1891), 104; Ztsch. angew. Chem. 1892, 428;
 Ztsch. physik. Chem. 8 (1891), 572.
- 1891: 36. H. N. WARREN. Production of platinum crucibles (by folding platinum foil like filter paper). Pt. Chem. News, 64 (1891), 146; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 310.
- 1891: 37. ———. Platinid. (An alloy of platinum and nickel with arsenic and iron for crucibles, etc.)

 Pt.

 Dingl. pol. J. 282 (1891), 72; from Metallarbeiter.
- 1891: 38. H. N. WARREN. A novel method for the production of sodium and potassium nitrite. (Using platinum sponge.) Pt. Chem. News, 63 (1891), 290; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1321.
- 1891: 39. F. Walter. Die Antiplatinglühlampe. Pt. Dingl. pol. J. 282 (1891), 188.
- 1891: 40. W. CROOKES. On electrical evaporation (of platinum and palladium).

 Pt, Pd.
 Chem. News, 63 (1891), 287.

- 1891: 41. J. Mooswa. Ueber die durch Zerstäuben der Kathode erhaltenen Metallschichten (des Platins).
 Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [1], 42 (1991), 639.
- 1891: 42. BRUNEL. (Platinum in photography.) Pt.
 Rev. de Photog. 1891, 185; Dingl. pol. J. 286 (1892), 119.
- 1801: 43. A. Stiegletz. (Platinum in photography.) Pt. Amer. Annual of Photog. 1891, 349; Dingl. pol. J. 286 (1892), 136.
- 1891: 44. HEZEKIEL. (Platinum in photography.) Pt. Photog. Nachr. 1891, 708; Dingl. pol. J. 286 (1892), 136.
- 1891: 45. J. M. EDER. (Platinum in photography.) Pt. Jahrb. f. Photog. (Eder), 1891, 74; Dingl. pol. J. 283 (1892), 18.
- 1891: 46. A. Huszar. (Washing platinum prints.) Pt.
 Der amat. Phot. 5, 74; J. Soc. Chem. Ind. 10 (1891), 571.
- 1891: 47. W. K. BURTON. (Sodium hypobromite to prevent fogging in platinum printing.)

 Pt. Brit. J. Phot. 38 (1891), 421; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 294.
- 1891: 48. FOURTIER. (Palladium toning bath.) Pd. Phot. Gaz.; Phot. Wochenbl. 17 (1891), 61; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 64, 172.
- 1891: 49. PILET. (Plating with palladium.) Pd. Electrician, 26 (1891), 563; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 222.
- 1891: 50. T. Seliwanow. (Expansion of platinum.) Pt. J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 152; J. physik. Chem. 9 (1892), 91, 519.
- 1891: 51. G. MARKOVSKY. Ueber die electromotorische Kraft der Gasketten. (Polarisation of platinum by oxygen and hydrogen.) Pt.
 - Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 44 (1891), 457; Amer. J. Sci. [3], 43 (1892), 531; J. Chem. Soc. 62 (1892), 393.
- 1891: 52. G. H. Buech and V. H. Veley. The variations of electromotive force of cells, consisting of certain metals, platinum and nitric acid. Pt. Phil. Trans. London, 182 A. (1891), 319; J. Chem. Soc. 60 (1891).
- 1892: 1. F. P. Venable. On the supposed occurrence of platinum in North Carolina. (Its occurrence is not authentic.) Pt. J. Elisha Mitchell Soc. 8, ii (1891), 123; Amer. J. Sci. [3], 43

(1892), 540; Chem. Centrbl. 1892, ii, 670.

1892: 2. — Die Platinausbeute Russlands im Jahre, 1891.

Pt.
Chem. Ztg. 16 (1892), 932; J. Soc. Arts, 40, 807; J. Soc. Chem. Ind.
11 (1892), 752.

1892: 3. — Query regarding fluctuation of price of platinum.

Chem. News, 65 (1892), 86.

1892: 4. — Platinum in Canada.

Eng. and Min. J. 53'(1892), 327; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 469.

1892: 5. — Price of platinum. (Review.)

J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 382; from Chemist and Druggist.

1892: 6. M. FRENKEL. Beiträge zur Kenntniss der Palladiumverbindungen. (Determination; action of potassium chromate on all the platinum metals.)

Pd, Pt, Ir, Rh, Os, Ru.

Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 217; Ber. 25 R. (1892), 917; Chem.
Centrbl. 1892, i, 880; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 195.

1892: 7. W. Pullinger. Platinum tetrachloride. Pt.
J. Chem. Soc. 61 (1892), 422; Proc. Chem. Soc. 1892, 54; Ber. 25 R.
(1892), 661; Bul. soc. chim. [3], 10 (1893), 13; Chem. Centrbl.
1892, i, 696; Chem. News, 65 (1892), 165; Chem. Ztg. 16 (1892),
440; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 469.

- 1892: 8. W. A. Shenstone and C. R. Beck. Platinous chloride and its use as a source of chlorine.
 J. Chem. Soc. 61 (1892), 445; Proc. Chem. Soc. 1892, 70; Ber. 25 R.
 - (1892), 662; Bul. soc. chim. [3], 10 (1893), 13; Chem. Centrbl. 1892, i, 180; Chem. News, 65 (1892), 213; Chem. Ztg. 16 (1892), 596; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 469.
- T. Wilm. Ueber Palladiumoxydul.
 J. Russ. Chem. Soc. 24, i (1892), 235; Ber. 25 (1892), 220; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 680; Chem. Centrbl. 1892, i, 427; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 69; J. Chem. Soc. 62 (1892), 572; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 256; 3 (1893), 389.
- 1892: 10. T.-Wilm. Ein Vorlesungsversuch. (Occlusion of hydrogen by palladium.)

 Pd.

 J. Russ, Chem. Soc. 24 i (1892), 241; Rev. 25 (1892), 217; Rul. soc.
 - J. Russ. Chem. Soc. 24, i (1892), 241; Ber. 25 (1892), 217; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 680; Chem. Centrbl. 1892, 1, 427; J. Chem. Soc. 62 (1892), 563; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 257; 3 (1893), 389; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 465.
- 1892: 11. T. WILM. Ueber einige Rhodiumsalze. (Double chlorids with ammonium.)

 Rh.

 J. Russ. Chem. Soc. 24, i (1892), 335, 526; Ber. 26 R. (1893), 143;

 Bul. soc. chim. [3], 10 (1893), 181; Chem. Centrbl. 1892, ii, 569;

- J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 213; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 51; 3 (1893), 389.
- M. Vèzes. Sur les sels azotés du platine. (Nitrites.) Pt.
 C. R. 115 (1892), 44; Ann. chim. phys. [6], 29 (1893), 145; Ber.
 25 R. (1892), 714; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 664; Chem. Centrbl. 1892, ii, 315; Chem. News, 66 (1892), 61; J. Chem. Soc.
 62 (1892), 1283; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 272.
- M. Vèzes. Sur un sel chloro-azoté du palladium. (Chloro-nitrite.)
 C. R. 115 (1892), 111; Ann. chim. phys. [6], 29 (1893), 215; Ber. 25
 R. (1892), 715; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 665; Chem. Centrbl. 1892, ii, 394; Chem. News, 66 (1892), 84; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1284; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 272.
- 1892: 14. R. SCHNEIDER. Ueber die Reduction des Kaliumplatinsulfostannates und über ein neues Sulfosalz des Einfachschwefelplatins, das Kaliumsulfoplatosat. Pt. J. prakt. Chem. [2], 45 (1892), 401; Ber. 25 R. (1892), 548; Bul. soc. chim. [3], 10 (1893), 96; Chem. Centrbl. 1892, i, 851; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 167.
- E. Fink. Sur les combinaisons phosphopalladiques. Pd.
 C. R. 115 (1892), 176; Ber. 25 R. (1892), 716; Chem. Centrbl. 1892, ii, 395; Chem. News, 66 (1892), 98; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1285; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 272.
- 1892: 16. J. Petersen. Einige Versuche die physischen Verhältnisse der Metallammoniakverbindungen betreffend. Pt. Ztsch. physik. Chem. 10 (1892), 580; Chem. Centrbl. 1893, i, 148.
- 1892: 17. S. M. Jörgensen. Beiträge zur Chemie der Chromammoniakverbindungen. (Chloroplatinates.) Pt. J. prakt. Chem. [2], 45 (1892), 260; Chem. Centrol. 1892, i, 694.
- S. M. JÖRGENSEN. Zur Constitution der Kobalt-, Chromund Rhodiumbasen, III.
 J. prakt. Chem. [2], 45 (1892), 274; Ber. 25 R. (1892), 550; Chem. Centrbl. 1892, i, 694; J. Chem. Soc. 62 (1892), 783; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 269.
- 1892: 19. S. M. JÖRGENSEN. Zur Constitution der Kobalt-, Chromund Rhodiumbasen, IV.
 Rh. Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 279; Ber. 26 R. (1893), 147; Chem. Centrbl. 1893, i, 340.
- 1892: 20. A. Joly. Composés ammoniacaux dérivés du sesquichlorure de ruthénium.
 Ru.
 C. R. 115 (1892), 1299; Bul. soc. chim. [3], 9 (1893), 183; Chem. Centrol. 1893, i, 252; Chem. News, 67 (1893), 24; J. Chem. Soc.

64, ii (1893), 172; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 187; J. des Mines, 1893, Jan. 26.

- 1892: 21. A. Cossa. Sopra una nuova serie di combinazioni basiche del platino. (Pyridin and ethylamin bases.)

 Pt. Gazz. chim. ital. 22, ii (1892), 620; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 182; Ber. 26 R. (1893), 144; Chem. Centrbl. 1892, ii, 894; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 63; J. Chem. Soc. 64, i (1893), 365.
- 1892: 22. L. Balbiano. Sopra i composti plato-pirrazolici. Pt. Rendi. Accad. Lincei Roma [5], 1, ii (1892), 366; Gazz. chim. ital. 23, i (1893), 524; Chem. Centrbl. 1893, i, 935; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 193; J. Chem. Soc. 64, i (1893), 674.
- 1892: 23. G. Wallin. Glykokollens platinaföreningar. Pt. Oefvers. Akad. Förh. Stockholm, 49 (1892), 21.
- 1892: 24. G. H. BAILEY and T. LAMB. The atomic weight of palladium (105.459). Pd.
 - J. Chem. Soc. 61 (1892), 745; Proc. Chem. Soc. 1892, 138; Ber. 25
 R. (1892), 765; Bul. soc. chim. [3], 10 (1893), 8; Chem. Centrbl. 1892, ii, 350; Chem. News, 66 (1892), 35; 69 (1894), 141; Chem. Ztg. 16 (1892), 1056; J. anal. Chem. 6 (1892), 384; J. Russ. Chem. Soc. 24, ii (1892), 208; Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 636; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 474; Ztsch. physik. Chem. 10 (1892), 666.
- 1892: 25. H. F. Keller and E. F. Smith. The atomic weight of palladium (106.91, H = 1).
 - Amer. Chem. J. 14 (1892), 423; Ber. 26 R. (1893), 38; Chem.
 Centrbl. 1892, ii, 1064; Chem. News, 69 (1894), 141; Chem. Ztg.
 16 (1892), Rep. 325; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 73; Ztsch. anal.
 Chem. 32 (1893), 636; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 389; Ztsch.
 physik. Chem. 11 (1893), 121.
- 1892: 26. F. MYLIUS and F. FOERSTER. Ueber die Herstellung von reinem Platin. Pt.
 - Ztsch. Instrum. Kunde, 12, 93; School of Mines (N. Y.) Quart. 15 (1894), 377; Ztsch. anal. Chem. 33 (1894), 353; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 272.
- 1892: 27. F. Mylius and F. Foerster. Ueber die Herstellung und Beurtheilung von reinem Platin.

 Ber. 25 (1892), 665; Bul. soc. chim. [3], 8 (1892), 922; Chem. Centrbl. 1892, i, 618; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 120; J. Chem. Soc. 62 (1892), 789, 920; Ztsch. angew. Chem. 1892, 521; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 332; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 690.
- 1892: 28. A. SAYNO. Di una relazione che esiste fra il modulo di rottura rispetto alla tensione, la temperatura di fusione, la densità ed il peso atomico di alcuni metalli omogenei.

 Pt. Rendic. Inst. Lombardi [2], 25 (1892), 637.

- G. NEUMANN. Das Verhalten des Kupfers und der Edelmetalle zu einigen Gasen und Dümpfen.
 Pt, Pd. Monatah. f. Chem. 13 (1892), 40; Ber. 25 R. (1892), 164; Bul. soc. chim. [1], 7 (1893), 1050; J. Chem. Soc. 62 (1892), 943; Züsch. augl. Chem. 32 (1893), 73, 74.
- 1892: 30. F. EMICH. Zum Verhalten des Stickoxydes in höherer Temperatur. (Action on platinum metals at high temperature.) Pt, Ir, Rh, Pd. Monatah. f. Chem. 13 (1892), 78; Ber. 25 R. (1892), 364.
- 1892: 31. P. Sabatier and J. B. Senderens. Action de l'oxyde azotique sur les métaux et sur les oxydes métalliques. (Action of nitrogen dioxid.) Pt, Pd. C. R. 114 (1892), 1429; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1151.
- 1892: 32. U. ANTONY. Azione del chloro e dell' ossido di carbonio sull' iridio. Ir. Gazz. chim. ital. 22, ii (1892), 547; Ber. 26 R. (1893), 184; Chem. Centrol. 1893, i, 513.
- 1892: 33. A. Joly. Action du chlore sur le ruthénium: sesquichlorure, oxychlorure.
 C. R. 114 (1892), 291; Ber. 25 R. (1892), 308; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 270; Chem. Centrol. 1892, i, 474; Chem. News, 65 (1892), 107; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 70; J. Chem. Soc. 62 (1892), 688; J. Russ. Chem. Soc. 24, ii, (1892), 145; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 257.
- 1892: 34. L. Pigeon. Chalcur de formation du bromure de platine. Pt. Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 118.
- 1892: 35. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. On the lowering of the freezing points of cadmium, bismuth, and lead when alloyed with other metals. (Action of platinum and palladium with each.)

 J. Chem. Soc. 61 (1892), 888.

 Pt. Pd.
- 1892: 36. A. W. Pell. (Physiological action of platinum chlorid.) Pt. J. Russ. Chem. Soc. 24, i (1892), 334.
- 1892: 27. U. Antony. Separazione del platino dall' iridio. Pt, Ir. Rend. Accad. Lincei Roma [5], 1, i (1892), 121; Gazz. chim. ital. 22, i (1892), 275; Ber. 25 R. (1892), 441; Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 1031; Chem. Centrbl. 1892, i, 1004; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1285; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 474.
- 1892: 38. U. Antony and L. Niccoli. Sul metodo analitico del precipitato prodotto in liquidi acidi, dall' idrogeno solforato, nelli comuni analisi per esercizio. (Separation of metals of second group.)

 Pt.
 Gazz. chim. ital. 22, ii (1892), 408; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 192.

- 1892: 39. E. F. SMITH and D. L. WALLACE. Electrolytic separations. (Osmium from gold, cadmium, silver, and mercury.) Ber. 25 (1892), 779; Bul. soc. chim. [3], 8 (1892), 667; J. Chem. Soc. 62 (1892), 920.
- 1892: 40. E. F. SMITH. The electrolytic separation of palladium and platinum from iridium. Amer. Chem. J. 14 (1892), 435; Ber. 26 R. (1893), 60; Chem. Centrbl. 1892, ii, 1049; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 346; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 97; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 391; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 606.
- 1892: 41. F. RÜDORFF. Quantitative Analyse durch Elektrolyse (of Platinum). Pt. Ztsch. angew. Chem. 1892, 695; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 305.
- 1892: 42. E. MATTHEY. On the liquation of metals of the platinum group. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru. Phil. Trans. London, 183 A. (1892), 629; Proc. Roy. Soc. London, 51 (1892), 447; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 474; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 448.
- 1892: 43. A. F. HOLLEMAN. Die Prüfung von Platinchlorid auf Reinheit. (Sulfuric acid must be tested for.) Chem. Ztg. 16 (1892), 35; School of Mines (N. Y.) Quart. 13 (1892), 380; Analyst, 17 (1892), 80; Chem. Centrbl. 1892, i, 412; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1526; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 470.
- 1892: 44. M. Péligot. Solubilité comparative des chloroplatinates de potasse et de soude dans l'alcool à divers degrés. (Solubility of Pt. alkaline chloroplatinates in alcohol.) Monit. scient. [4], 6 (1892), 872; Ber. 26 R. (1893), 104.
- 1892: 45. F. JEAN and TRILLAT. Note sur le dosage de la potasse. (Use of chloroplatinate.) Bul. soc. chim. [3], 7 (1892), 228; School of Mines (N. Y.) Quart. 13 (1892), 380.
- 1892: 46. A. Kolossow. Neue Methode zur Bearbeitung der Gewebe mit Osmiumsäure. Os. Ztsch. wiss. Mikroscop. 9 (1892), 38; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep.
- 1892: 47. H. N. WARREN. A quick method for refining gold, silver and platinum in quantity. Pt. Chem. News, 66 (1892), 140; Ber. 26 R. (1893), 60; Chem. Centrbl.

1892, ii, 759; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 322; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 17.

- 1892: 48. W. C. Heraeus. Versuche über die Angreifbarkeit des Platins und einiger seiner Legirungen mit Iridium. Pt, Ir. Ztsch. angew. Chem. 1892, 34; Chem. News, 68 (1893), 77; Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 334.
- 1892: 49. W. C. Heraeus. Erfahrungen an Schwefelsäure-Konzentrations-Apparaten aus Platingoldkombination im Betrieb. Pt. Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 475; Ztsch. angew. Chem. 1892, 300.
- 1892: 50. W. C. HERAEUS. Vergoldung von Platinblech. D. R. patent 63591, Jan. 7, 1891.
 Pt. Ber. 25 R. (1892), 923; Chem. Industrie, 15 (1892), 437; Chem. Ztg. 16 (1892), 1726; Ztsch. angew. Chem. 1893, 53.
- 1892: 51. Burgemeister. Schwefelsäureconcentration in mit Gold plattirten Platinkesseln. Pt. Ztsch. angew. Chem. 1892, 384.
- 1892: 52. J. Weineck. Concentration von Schwefelsäure. (Use of platinum-iridium vessels.)
 Pt, Ir. Ztsch. angew. Chem. 1892, 34.
- 1892: 53. H. L. CALLENDAR. On platinum pyrometers. Pt. Iron and Steel Inst. London, 1892, 164; Stahl und Eisen, 12 (1892), 606: Chem. Centrol. 1892, ii. 385.
- 1892: 54. G. LUNGE. Concentration of sulphuric acid. (In platinum vessels.)

 Pt.

 Eng. and Min. J. 53 (1892), 374; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 522.
- 1892: 55. E. H. GRIFFITHS and G. M. CLARK. Note on the determination of low temperatures by platinum thermometers. Pt. Proc. Cambridge Phil. Soc. 8 (1892), 2; Phil. Mag. [5], 34 (1892), 515.
- 1892: 56. J. M. EDER and E. VALENTA. Fortschritte und Neuerungen in der Herstellung und Verwendung photographischer Präparate. (Use of platinum in photography, p. 481.)

 Chem. Industrie, 15 (1892), 476 and ff; Photog. Corresp. 1892, Dingl. pol. J. 291 (1894), 96.
- 1892: 57. FOURTIER. (Palladium in photography.) Pd.
 Dingl. pol. J. 286 (1892), 119; from Phot. Mag.
- 1892: 58. Pizzighelli. (Platinum in photography.) Pt. Eder's Jahrb. f. Phot. 1892, 42; Dingl. pol. J. 286 (1892), 136.
- 1892: 59. M. Willis. (Platinum in photography.) Pt.
 Dingl. pol. J. 286 (1892), 136; from Engl. Phot. Soc.

- 1892: 60. Nichol. Similiplatinprocess. Pt. Photog. Corresp. 1892 ; Dingl. pol. J. 291 (1894), 95.
- 1892: 61. F. PARMENTIER. Sur la lampe sans flamme obtenue avec le gaz d'éclairage. (Glowing platinum in gas.)

 C. R. 114 (1892), 744; Chem. Centrbl. 1892, i, 735.
- 1892: 62. H. Hertz. Ueber den Durchgang der Kathodenstrahlen durch dünne Metallschichten. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 45 (1892), 28.
- 1892: 63. W. Spring. Ueber die Möglichkeit des Gaszustandes für gewisse Metalle bei einer unter dem Schmelzpunkte liegenden Temperatur. Pt. Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 240; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 168.
- 1892: 64. C. Barus. Thermoelectrics of platinum-iridium and of platinum-rhodium.

 Pt, Ir, Rh.
 Phil. Mag. [5], 34 (1892), 376; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 463.
- 1892: 65. E. F. HERROUN. A note on the electro-motive forces of gold and platinum cells.

 Phil. Mag. [5], 33 (1892), 516; Chem. News, 65 (1892), 176.
- 1892: 66. V. BJERKNES. Die Resonanzerscheinung und das Absorptionsvermögen der Metalle für die Energie electrischer Wellen.

 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 47 (1892), 69.

 Pt.
- 1892: 67. K. R. Koch and A. WÜLLNER. Ueber die galvanische Polarisation an kleinen Electroden.

 Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 45 (1892), 475, 759.
- 1892: 68. A. A. KRAKAU. (Electric conductivity of palladium-hydrogen.)
 Pd.
 J. Russ. Chem. Soc. 24, ≒ (1892), 627; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893),
 380.
- 1893: 1. ———. Platinum ores in Oural. Pt. Eng. and Min. J. 56 (1893), 569; from J. des mines; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 556.
- G. A. DAUBRÉE. Observation sur le platine natif dans l'Oural.
 C. R. 116 (1893), 156; Chem. Centrbl. 1893, i, 623.

 Pt.
- A. Inostranzeff. Gisement primaire de platine dans l'Oural.
 Pt.
 - C. R. 116 (1893), 155; Ber. 26 R. (1893), 81; Chem. Centrbl. 1893, i, 623; Ztsch. anorg. Chem. 7 (1894), 119; Ztsch. angew. Chem. 1893, 183; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 841.

- 1893: 4. J. F. Donald. The occurrence of platinum in Canada. Pt. Eng. and Min. J. 55 (1893), 81; Berg und Hütten Ztg. 52 (1893), 209; Chem. Centrol. 1893, ii, 387.
- 1893: 5. T. WILM. Ueber ein neues Vorkommen von palladiumhaltigem Gold in Kaukasus.
 Pt.
 J. Russ. Chem. Soc. 25, i (1893), 105, 505; Ber. 26 R. (1893), 741; Bul. soc. chim. [3], 12 (1894), 874; Chem. Centrbl. 1893, ii, 416; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 475; Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 300, 476.
- 1893: 6. [R. W. RAYMOND?] The future of platinum. (Full review.)
 Pt.
 Eng. and Min. J. 55 (1893), 194; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 298.
- 1893: 7. ————. The production of platinum. Pt. Scient. Amer. Sup. 39 (1893), 14,465.
- 1893: 8. A. Joly. Propriétés physique du ruthénium fondu. Ru.
 C. R. 116 (1893), 430; Ber. 26 R. (1893), 221; Bul. soc. chim. [3],
 9 (1893), 477; Chem. Centrbl. 1893, i, 634; Chem. News, 67 (1893),
 187; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 285.
- A. Joly and M. Vèzes. Sur l'osmium métalliques.
 C. R. 116 (1893), 577; Ber. 26 R. (1893), 265; Chem. Centrbl. 1893, i, 717; Chem. News, 67 (1893), 173; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 74; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 324; J. Russ. Chem. Soc. 25, ii (1893), 144.
- 1893: 10. H. Moraht and C. Wischin. Beiträge zur Kenntniss des Osmiums. (Ueber Sauerstoff- und Schwelfelverbindungen, p. 155; Halogen- und Oxyhalogenverbindungen, 165.)

 Os. Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 153; Ber. 26 R. (1893), 224; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 14; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 380.
- 1893: 11. C. Montemartini. Studii sulla combinazioni inorganiche complesse. I. Cloroplatiniti. (Chloroplatinites.) Pt. Atti Accad. Torino, 28 (1893), 686; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 81.
- 1893: 12. W. A. Shenstone and C. R. Beck. Note on the preparation of platinous chloride, and on the interaction of chlorine and mercury.

 Proc. Chem. Soc. 1893, 38: Ber. 27 R. (1894), 558: Chem. Central.

Proc. Chem. Soc. 1893, 38; Ber. 27 R. (1894), 558; Chem. Centrbl. 1893, i, 717; Chem. News, 67 (1893), 116; Chem. Ztg. 17 (1893), 317.

1893: 13. Le Bel. Sur le dimorphisme du chloroplatinate de diméthylamine.
 C. R. 116 (1893), 513; Ber. 26 R. (1893), 221.

- 1893: 14. U. Antony. Preparazione del bisolfuro d'iridio e del cloroiridato litico. Ir.
 - Gazz. chim. ital. 23, i (1893), 190; Ber. 26 R. (1893), 310; Chem.
 Centrbl. 1893, i, 718; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 86; J. Chem.
 Soc. 64, ii (1893), 380; Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 395.
- 1893: 15. U. Antony. Sulla composizione del precipitato prodotto dall' idrogeno solforato in una soluzione di cloro-iridato potassico.
 - Gazz. chim. ital. 23, i (1893), 184; Chem. Centrbl. 1893, i, 718;
 Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 86; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 379;
 Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 395.
- 1893:16. P. Petrenko-Kritschenko. Zur Kenntniss der Palladiumsulfide. Pd.

Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 247; Ber. 26 R. (1893), 579; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 475.

- 1893: 17. R. Schneider. Ueber das Verhalten des Dinatriumplatosulfoplatinats gegen Wasser und über zwei neue Sulfosalze des Platins.
 - J. prakt. Chem. [2], 48 (1893), 411; Bul. soc. chim. [3], 12 (1894), 56, 517; Chem. Centrbl. 1893, ii, 1080; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 98; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 81.
- M. Vèzes. Sur un platonitrite acide de potassium.
 C. R. 116 (1893), 99; Ber. 26 R. (1893), 81; Bul. soc. chim. [3], 9 (1893), 334; Chem. Centrbl. 1893, i, 464; Chem. Ztg. 17 (1893), 469, Rep. 27; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 213; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 477.
- 1893: 19. M. Vèzes. Études électrométrique du triplatohexanitrite acide de potassium.
 Pt.
 C. R. 116 (1893), 185; Ber. 26 R. (1893), 140; Chem. Centrol. 1893, i, 559; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 478.
- 1893: 20. S. M. Jörgensen. Zur Konstitution der Cobalt-, Chromiumund Rhodiumbasen, V. Rh.
 Ztg. anorg. Chem. 5 (1894), 147; Ber. 27 R. (1894), 4; Chem. Centrbl. 1893, ii, 996; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 50.
- 1893: 21. A. Cossa. Ueber sulla reazione di Anderson. (Action of pyridin on platinum bases.)

 Pt. Rendi. Accad. Lincei Roma [5], 2 (1893), 332; Gazz. chim. ital. 24, i (1894), 393; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 338.
- 1893: 22. A. Werner. Beitrag zur Konstitution anorganischer Verbindungen, I. (Treatise on theory of double chlorids, cyanids and bases of the platinum metals.)

 Pt, Ir, Rh, Ru, Os, Pd.

 Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 267; Ber. 26 R. (1893), 351; J. Chem.

 Soc. 64, ii (1893), 379.

1893: 23. A. Werner and A. Miolati. Contributo allo studio della constituzione dei composti inorganici. (Function of NH_a in metallic bases.)

> Gazz. chim. ital. 23, ii (1893), 140; Ztsch. physik. Chem. 14 (1894), 506; Ber. 26 R. (1893), 864; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 407.

- 1893; 24. N. Kurnakow. Ueber complexe Metallbasen. (Action of thiocarbamid on potassium chloroplatinite.) Pt. Pd.
 - J. Russ. Chem. Soc. 25, i (1893), 565; J. prakt. Chem. [2], 50 (1894), 481; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 339; J. Chem. Soc. 66, i (1894), 273.
- 1893: 25. W. J. Sell and T. H. Easterfield. Salts of a new platinum sulphurea base. Pt. Chem. News, 68 (1893), 223; Ber. 27 R. (1894), 83.
- 1893: 26. T. WILM. Notiz über das Natriumplatincyanür. Pt. J. Russ. Chem. Soc. 25, i (1893), 507; Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 298; Ber. 26 R. (1893), 740; Bul. soc. chim. [3], 12 (1894), 874; Chem. Centrbl. 1893, ii, 417.
- 1893: 27. W. Prinz. Sur les formes cristallines du chrome et de l'iridium.
 - C. R. 116 (1893), 392; Ber. 26 R. (1893), 221; Chem. Centrbl. 1893, i, 599; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 61; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 281.
- 1893: 28. A. Joly and E. Leidié. Sur le poids atomique du palladium (105.4). Pd.
 - C. R. 116 (1893), 146; Ber. 26 R. (1893), 81; Bul. soc. chim. [3], 9 (1893), 159; Chem. Centrbl. 1893, i, 513; Chem. News, 67 (1893), 73; 69 (1894), 141; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 25; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 284; Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 636; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 477; Ztsch. physik. Chem. 11 (1893), 847.
- 1893: 29. W. L. Dudley. The action of gaseous hydrochloric acid and oxygen on the platinum metals. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

Proc. Am. Ass. Adv. Sci. 1893, 105; J. Amer. Chem. Soc. 15 (1893), 272; Bul. soc. chim. [3], 12 (1894), 53; Chem. Centrbl. 1893, ii, 749; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 257; Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 316; J. Soc. Chem. Ind. 13 (1894), 255.

1893: 30. H. N. WARREN. The action of silicon on the metals gold, silver, platinum and mercury.
Pt.

> Chem. News, 67 (1893), 303; Ber. 26 R. (1893), 754; Chem. Centrbl. 1893, ii, 256; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 474; Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 316.

- 1893: 31. H. Moissan. Étude de quelques phénomènes nouveaux de fusion et de volatilisation produits au moyen de la chaleur de l'arc électrique. (Volatilization of platinum in the electric arc.)

 Pt.
 - C. R. 116 (1893), 1429; Bul. soc. chim. [3], 11 (1894), 825; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 507.
- 1893: 32. R. W. Mahon. The effect of platinum in iron solutions.

 Pt.

 Amer. Chem. J. 15 (1893), 578; Ber. 27 R. (1894), 92; Chem.

 Centrbl. 1894, i, 106; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 318; Ztsch..

 anorg. Chem. 6 (1894), 204; J. Soc. Chem. Ind. 13 (1894), 546.
- 1893: 33. M. C. Lea. Ueber endothermische Reaktionen, verursacht durch mechanische Kraft . . . und durch gleitenden Druck. Pt. Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 2; Amer. J. Sci. [3], 46 (1893), 241, 413.
- 1893: 34. L. Mangin. Sur l'emploi du rouge de ruthénium en anatomie végétale.
 Ru.
 C. R. 116 (1893), 653; Chem. News, 67 (1893), 181; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 102.
- 1893: 35. NICOLLE and J. CANTACUZÈNE. (Dyeing properties of ruthenium red—ammonium base—in histology.) Ru.

 Ann. Inst. Pasteur, 7 (1893), 331; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 170;
 J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 872.
- 1893: 36. W. GULEWITSCH. Ueber die Verarbeitung von Osmiumrückständen. Os. Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 126; Ber. 27 R. (1894), 3; Chem. Centrbl. 1893, ii, 934; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 270; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 53.
- 1893: 37. H. BORNTRÄGER. Rasche Reduction des Kaliumplatinchlorids. (By potassium soap.) Pt. Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 188; Chem. Centrbl. 1893, i, 772; Chem. News, 67 (1893), 205; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 284.
- 1893: 38. A. VILLIERS and F. Borg. De l'action du zinc et du magnesium sur les solutions métalliques et du dosage de la potasse.

 Pt.
 - C. R. 116 (1893), 1524; Ber. 26 R. (1893), 728; Bul. soc. chim. [3], 9 (1893), 602; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 203.
- 1893: 39. W. L. Dudley. The electro-deposition of iridium; a method of maintaining the uniform composition of an electroplating bath without the use of an anode.

 Ir.
 - Proc. Amer. Assoc. Adv. Sci. 1893, 106; J. Amer. Chem. Soc. 15 (1893), 274; Bul. soc. chim. [3], 12 (1894), 54; Chem. Centrbl.

- 1893, ii, 846; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 270; Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 406.
- 1893: 40. G. Siebert. Cascaden-Apparat aus Platin zur Concentration der Schwefelsäure. Pt. Ztsch. angew. Chem. 1893, 346.
- 1893: 41. J. W. RICHARDS. The specific heats of the metals. (Iridium, p. 129; osmium, palladium, platinum, 184; rhodium, ruthenium, 186.)

 Ir, Os, Pd, Pt, Rh, Ru.

 J. Frank. Inst. 136 (1893), 116, 178.
- 1893: 42. J. PASCHEN. Ueber die Gesammtemission glühendes Platins.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 49 (1893), 50.
 Pt.
- 1893: 43. G. B. Rizzo. Intorno all' assorbimento della luce nel platino a diverse temperature. (Absorption of light by platinum.) Pt. Atti Accad. Torino, 28 (1893), 823; Il nuovo Cim., Jan. (1894); Chem. News, 69 (1894), 205; Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 348.
- 1893: 44. J. B. Henderson. Polarisation of platinum electrodes in sulphuric acid.

 Proc. Roy. Soc. London, 54 (1893), 77; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 83.
- 1893: 45. J. Dewar and J. A. Fleming. The electrical resistance of metals and alloys at temperatures approaching the absolute zero. (Platinum, p. 281; palladium, 285.)

 Phil. Mag. [5], 35 (1893), 271.
- 1893: 46. J. Daniel. Ueber galvanische Polarisationserscheinungen an eine dünne metallische Scheidewand in einem Voltameter. Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 49 (1893), 281.
- 1893: 47. K. R. Koch. Ueber die galvanische Polarisation kleiner Electroden. Eine Erwiderung.

 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 48 (1893), 734.
- 1894: 1. A. INOSTRANZEFF. Sur les formes du platine dans sa roche mère de l'Oural.

 C. R. 118 (1894), 264; Chem. Centrol. 1894, i, 563.
- 1894: 2. S. MEUNIER. Observations sur la constitution de la roche mère du platine.
 C. R. 118 (1894), 368; Chem. Centrol. 1894, i, 564; J. Soc. Chem. Ind. 13 (1894), 639.
- 1894: 3. ———. Russian platinum deposits and their working. J. Soc. Chem. Ind. 13 (1894), 995; from Petersen's Trade Rev. Pt.

- 1894: 4. ———. Gewinnung und Verbrauch von Platin. Pt. Dingl. pol. J. 292 (1894), 71; from Teknisk Tidskrift, nach Eisenzeitung.
- 1894: 5. R. Helmhacker. Die Platinproduction Russlands. Pt. Berg und Hütten Ztg. 53 (1894), 157; Chem. Centrbl. 1894, i, 1074.
- 1894: 6. A. DE KEPPEN. Aperçu général sur l'industrie minéral de la Russie. (Platinum, p. 213.)
 Ann. des Mines [9], 5 (1894), 180.
- 1894: 7. H. ERDMANN. Platinmetalle. (Theoretical comparison of chlorids, etc., of platinum metals.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

 Ztsch. für Naturwis. 55 (1894), 114; Chem. Centrbl. 1894, ii, 727.
- 1894: 8. M. C. Lea. I. On some new methods of obtaining platino-chlorides. II. Probable existence of a platinum subchloride. Pt. Amer. J. Sci. [3], 48 (1894), 397; Ztsch. anorg. Chem. 8 (1895), 121; Ber. 28, ii (1895), 219; Bul. soc. chim. [3], 14 (1895), 283; Chem. News, 70 (1894), 259; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 170; Chem. Centrbl. 1895, i, 147.
- 1894: 9. E. F. SMITH and D. L. WALLACE. Doppelbromüre von Palladium.
 Pd.
 Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 380; J. Amer. Chem. Soc. 16 (1894), 465; Ber. 27 R. (1894), 553; Bul. soc. chim. [3], 12 (1894), 1284;
- 1894: 10. L. Pigeon. Recherches chimiques et calorimétriques sur quelques combinaisons haloides du platine. Pt.
 - Ann. chim. phys. [7], 2 (1894), 433; Ber. 28 R. (1895), 173; J.
 Chem. Soc. 66, ii (1894), 455; Ztsch. anorg. Chem. 7 (1894), 437;
 Ztsch. physik. Chem. 15 (1894), 517.

Chem. Centrbl. 1894, ii, 230; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 385.

- 1894: 11. J. L. Howe. Ruthenium and its nitrosochlorides. Ru. N. D. CLARK. On the crystallization of 2CsCl, RuCl₃NO, 2H₂O and 2RbCl, RuCl₃NO, 2H₂O. (p. 395.)
 - J. Amer. Chem. Soc. 16 (1894), 388; Bul. soc. chim. [3], 12 (1894), 1202; Chem. Centrbl. 1894, ii, 269; Chem. Soc. 66, ii (1894), 386; Ztsch. anorg. Chem. 7 (1894), 437.
- 1894: 12. C. Reichard. Ueber die Einwirkung des sauren arsenigsauren Kaliums auf Metallsalze. (On platinum and palladium salts.)

 Pt, Pd.

Ber. 27 (1894), 1019; Bul. soc. chim. [3], 12 (1894), 1066; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 351.

- 1894: 13. A. Joly and E. Leidié. Action de la chaleur sur les azotites doubles alcalins des métaux du groupe du platine: composés du ruthénium. Ru.
 - C. R. 118 (1894), 468; Ber. 27 R. (1894), 183; Bul. soc. chim. [3], 11 (1894), 380; Chem. Centrbl. 1894, i, 671; Chem. News, 69 (1894), 133; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 239.
- 1894: 14. H. G. Söderbaum. Zur Konstitution der Platosooxalylverbindungen. Pt.

Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 45; Ber. 27 R. (1894), 250; Chem. Centrbl. 1894, i, 722; J. Chem. Soc. 66, i (1894), 275.

- 1894: 15. A. Cossa. Sui composti di platosomonodiammina. Pt. Rendi. Accad. Lincei Roma [5], 2 (1894), 360; Ber. 28 R. (1895), 108; Gazz. chim. ital. 25, ii (1895), 505; Bul. soc. chim. [3], 16 (1896), 742; Chem. Centrbl. 1895, i, 421; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 251.
- 1894: 16. S. M. JÖRGENSEN. Zur Konstitution der Kobalt-, Chromund Rhodiumbasen, VI. Rh. Ztsch. anorg. Chem. 7 (1894), 289; Chem. Centrol. 1894, ii, 963; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 47.
- 1894: 17. A. WERNER and A. MIOLATI. Contributo allo studio della costituzione dei composti inorganici, II. (Chlorids and bases of platinum.)

 Pt.

 Gazz. chim. ital. 24, ii (1894), 408; Ber. 28 R. (1895), 54.
- 1894: 18. E. H. Keiser and M. B. Breed. The atomic weight of palladium (106.245, H = 1).

 Amer. Chem. J. 16 (1894), 20; Ber. 27 R. (1894), 242; Bul. soc. chim. [3], 12 (1894), 404; Chem. Centrbl. 1894, i, 579; Chem. News, 69 (1894), 197, 211; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 141; Ztsch. anal. Chem. 33 (1894), 619; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 435; Ztsch. physik. Chem. 14 (1894), 556.
- 1894: 19. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. Freezing points of alloys in which the solvent is thallium. (Platinum in thallium, p. 34.)

 Pt.

 J. Chem. Soc. 65 (1894), 31.
- 1894: 20. F. W. CLARKE. Report of committee on atomic weights published in 1894. (Palladium [Keiser] = 106.51, O = 16.) (1894: 18.) Pd.

 Amer. Chem. J. 16 (1894), 20; J. Amer. Chem. Soc. 17 (1895), 208.
- 1894: 21. F. C. PHILLIPS. Phenomena of oxidation and chemical properties of gases. (Oxidation by palladium-asbestos.) Pd. Amer. Chem. J. 16 (1894), 163; Ber. 27 R. (1894), 462; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 294; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 213.

1894: 22. F. C. Phillips. Phenomena of oxidation and chemical properties of gases. (Action of hydrogen on chlorids of palladium, platinum and ruthenium, potassium ruthenate and osmium tetroxid.)

Pd, Pt, Ru, Os.

Amer. Chem. J. 16 (1894), 255; Ber. 27 R. (1894), 728; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 294; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 229.

- 1894: 23. F. Mylius and O. Fromm. Ueber die Abscheidung der Metalle aus verdünnten Lösungen. (By zinc, cadmium, and lead, forming alloys.)

 Pt, Ir, Pd.

 Ber. 27 (1894), 630; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 236.
- 1894: 24. F. Mylius and O. Fromm. Ueber die Bildung schwimmender Metallblätter durch Electrolyse. (No result with platinum metals, p. 617.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 51 (1894), 593.
- 1894: 25. W. Spring. Ueber das Vorkommen gewisser für den Flüssigkeits- und Gaszustand characteristischen Eigenschaften bei festen Metallen. (Fluidity of platinum below its melting point.)
 Pt.

Ztsch. physik. Chem. 15 (1894), 65; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 37.

- 1894: 26. N. Kurnakow. Ueber die Beziehung zwischen Farbe und Konstitution der Halogendoppelsalze. (Platinum bases.) Pt. Tagebl. Cong. Russ. Naturf. und Aerzte, 1894, No. 10; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 341.
- 1894: 27. G. MICHAUD. Influence of certain metals (platinum) on the stability of ammonium amalgam. Pt. Amer. Chem. J. 16 (1894), 488; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 109.
- 1894: 28. W. GULEWITSCH. Ueber die Bestimmung von Platin und Chlor in einer Portion mit Erhaltung der organischen Substanz. Pt.

Tagebl. Cong. Russ. Naturf. und Aerzte, 1894, No. 10; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 342.

- 1894: 29. R. Schiff and N. Tarugi. Ausschluss des Schwefelwasserstoffstroms aus der qualitätiven Analyse. Dessen Ersatz durch Thioessigsäure. (Platinum, p. 3439.)

 Pt. Ber. 27 (1894), 3437; Ztsch. anal. Chem. 34 (1895), 456.
- 1894: 30. H. Petrzilka. Schutzkapseln für Platinschalen und Platinschmelztiegeln. Pt.

Ztsch. angew. Chem. 1894, 255; Chem. Centrbl. 1894, i, 986; Chem. News, 72 (1895), 85; Ztsch. anal. Chem. 33 (1894), 724.

- 1894: 31. G. Lunge. Die Columbische Weltausstellung in Chicago. (Gold-lined platinum concentration apparatus for sulfuric acid.)

 Ztsch. angew. Chem. 1894, 7, 38.

 Pt, Pd.
- 1894: 32. G. Lunge. Notizen über Schwefelsäurefabrication in America. (Concentration in platinum-gold.)

 Pt. Ztsch. angew. Chem. 1894, 134.
- 1894: 33. Baker and Co., Newark, N. J. Data concerning platinum, etc. 3rd ed. [1894]. (1st ed. [1892].) Pt. Chem. News, 70 (1894), 234.
- 1894: 34. W. Ramsay. The passage of hydrogen through a palladium septum, and the pressure which it produces.

 Pd.

 Phil. Mag. [5], 38 (1894), 206; Ber. 28 R. (1895), 4; Chem. News, 69 (1894), 273; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 39; Ztsch. physik. Chem. 15 (1894), 518.
- 1894: 35. L. CAILLETET and E. COLLARDEAU. Recherches sur la condensation des gaz de l'électrolyse par les corps poreux et en particulier par les métaux de la famille du platine. Pt, Pd. C. R. 119 (1894), 830; Ber. 28 R. (1895), 266; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 150.
- 1894: 36. M. BERTHELOT. [Criticism of paper of Cailletet and Collardeau.] Pd. C. R. 119 (1894), 834; Ber. 28 R. (1895), 267.
- 1894: 37. J. H. Gray. Method of determining the thermal conductivity of metals with applications to copper, silver, gold and platinum.
 Pt.
 Proc. Roy. Soc. London, 56 (1894), 199; J. Chem. Soc. 68, ii (1895),
- 1894: 38. K. Noll. Thermoelectricität chemisch reiner Metalle. (Platinum, p. 889.)
 Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 53 (1894), 874; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 99.
- 1894: 39. F. PASCHEN. Notiz über die Gültigkeit des Kirchhoff'schen Gesetzes von der Emission.

 Pt. Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 51 (1894), 40.
- 1894: 40. B. NEUMANN. Ueber das Potential des Wasserstoffs und einiger Metalle. (Platinum, p. 213; palladium, 219.) Pt, Pd. Ztsch. physik. Chem. 14 (1894), 193; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 373.
- 1894: 41. A. Krakau. (Ueber die Dissoziationsspannung des Palladwasserstoffs.) Pd. J. Russ. Chem. Soc. 1894, 398; Ztsch. anorg. Chem. 8 (1895), 395.

- 1895: 1. A. INOSTRANZEFF. (Ueber die primäre Lagerstätte des Platins im Ural.)
 Pt.
 Trav. Soc. Nat. St. Petersb. 22, ii (1895), 17; Ztsch. f. Kryst. 24 (1895), 514; Chem. Centrbl. 1895, ii, 976.
- 1895: 2. J. W. Muschkjetoff. Ueber die primäre Platinlagerstätte im westlichen Ural.

 Pt. Verh. russ. min. Gesell. [2], 29 (1895), 229; Ztsch. f. Kryst. 24 (1895), 505; Chem. Centrbl. 1895, ii, 976.
- 1895: 3. E. Andreoli. (Platinum at the Antwerp Exposition.) Pt. Rev. Univ. Feb. 2, 1895; Dingl. pol. J. 295 (1895), 208; Chem. Centrol. 1895, ii, 681.
- 1895: 4. C. Hoitsema. Palladium-Wasserstoff. Pd. Ztsch. physik. Chem. 17 (1895), 1; Chem. Centrbl. 1895, ii, 154; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 388.
- 1895: 5. A. Krakau. Ueber die elektrische Leitungsfähigkeit des Palladiumwasserstoffs in Zusammenhang mit seiner Dissociationsspannung.

 Pd.

 Ztsch. physik. Chem. 17 (1895), 689; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 5;
 Ber. 29 R. (1896), 334.
- 1895: 6. L. PIGEON. Sur un nouveau mode de preparation de l'acide chloroplatineux et de ses sels.

 C. R. 120 (1895), 681; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 357; Chem. Centrbl. 1895, i, 871.
- 1895: 7. L. BRIZARD. Sur quelques sels d'argent du ruthénium nitrosé.

 Ru. Bul. soc. chim. [3], 13 (1895), 1092; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 566.
- 1895: 8. F. Roessler. Synthese einiger Erzmineralien und analoger Metallverbindungen durch Auflösen und Krystallisirenlassen derselben in geschmolzenen Metallen. (Se and S compounds, p. 53; As, Sb, and Bi compounds, p. 60.)

 Pd, Pt. Ztsch. anorg. Chem. 9 (1895), 31; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 390.
- 1895: 9. R. E. BARNETT. Note on the formation of platinic pyrophosphate.
 Pt.
 J. Chem. Soc. 67 (1895), 513; Proc. Chem. Soc. 1895, 89; Chem. Centrbl. 1895, ii, 16.
- A. Stavenhagen. Beiträge zur Kenntniss der Arsenite. Pt. J. prakt. Chem. 51 (1895), 1; Ztsch. anorg. Chem. 8 (1895), 404; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 217.
- W. Gibbs. Platinotungstates and platinomolybdates. Pt.
 Amer. Chem. J. 17 (1895), 73; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 229.

- 1895: 12. A. Joly and E. Leidié. Action de la chaleur sur les azotites double alcalins des metaux du groupe du platin; composés de l'iridium. Ir.
 - C. R. 120 (1895), 1341; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 503; Chem. Centrbl. 1895, ii, 211.
- 1895: 13. A. Werner. Beiträge zur Konstitution anorganischer Verbindungen. II, III, IV. (Salts and bases of platinum metals.)

 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.

 Ztsch. anorg. Chem. 8 (1895), 153, 189; 9 (1895), 382.
- 1895: 14. N. Kurnakow. Ueber die zusammengesetzten Metallbasen.
 Pt.

 J. prakt. Chem. 52, i (1895), 177, 490; J. Chem. Soc. 68, i (1896),
 499; 70, ii (1896), 170; Ber. 29 R. (1896), 217.
- 1895: 15. O. N. WITT and A. BUNTROCK. (Joly's ruthenium red.) Ru. Dingl. pol. J. 295 (1895), 235.
- 1895: 16. W. PALMAER. Ueber die Iridiumammoniumverbindungen. Ir. Ztsch. anorg. Chem. 10 (1895), 320; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 179; Ber. 29 R. (1896), 128.
- 1895: 16A. W. PALMAER. Krystallform einiger Iridiumverbindungen.
 (Ammonium bases.) Inaug. Diss. Upsala, 1895. Ir.
 Ztsch. Kryst. 28 (1897), 514; Chem. Centrbl. 1897, ii, 609.
- 1895: 17. P. Klason. Ueber die Constitution der Platinverbindungen.
 Pt.
 Ber. 28 (1895), 1477; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 400; Chem.
 Centrbl. 1895, ii, 436.
- 1895: 18. P. Klason. Ueber Platindiammoniakdipyridinverbindungen. Pt.
 Ber. 28 (1895), 1489; J. Chem. Soc. 68, i (1895), 557; Chem. Centrbl. 1895, ii, 451.
- 1895: 19. P. KLASON. Beiträge zur Kenntniss der Platinäthylsulfidverbindungen. Pt. Ber. 28 (1895), 1493; J. Chem. Soc. 68, i (1895), 488; Chem. Centrbl. 1895, ii, 440.
- 1895: 19A. HAMBERG. Krystallform des Platoäthylsulfinjodids. Pt. Oefvers. Vet. Akad. Förh. 1895: 312; Ztsch. Kryst. 28 (1897), 514; Chem. Centrbl. 1897, ii, 609.

- 1895: 20. E. F. SMITH and H. B. HARRIS. Electrolytic determination of ruthenium. Ru.
 - J. Amer. Chem. Soc. 17 (1895), 652; Bul. soc. chim. [3], 16 (1896), 228; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 223; Ber. 29 R. (1896), 240; Chem. Centrbl. 1895, ii, 617.
- 1895: 21. E. Priwoznik. Ueber den Einfluss einiger Platinmetalle auf die Richtigkeit der bei den Gold-Inquartations-Proben erzielbaren Resultate.

 Pt, Pd, Ir, Rh.

Oesterr. Ztsch. Berg u. Hütten-Wesen, 43 (1895), 272; Ztsch. anal. Chem. 35 (1896), 73.

- 1895: 22. L. L. DE KONINCK. Volumetrische Bestimmung der Platinchloride. Pt.
 - Chem. Ztg. 19 (1895), 901; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 77; Chem. Centrbl. 1895, ii, 186.
- 1895: 23. A. L. WINTON. On some conditions affecting the accuracy of the determination of potash as potassium platinichloride. Pt. J. Amer. Chem. Soc. 17 (1895), 453; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 126.
- 1895: 24. W. VAN DAM. (Kjeldahl's method and the chloroplatinates.)

Rev. trav. chim. Pays-Bas, 14 (1895), 217; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 218; Ztsch. anal. Chem. 35 (1896), 594.

- 1895: 25. M. DELÉPINE. Insuffisance de la methode de Kjeldahl pour doser l'azote dans les chloroplatinates.

 C. R. 120 (1895), 152; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 290.
- 1895: 27. E. Sonstadt. Note on the reduction of potassium platinochloride. Pt.

 J. Chem. Soc. 67 (1895), 984; Proc. Chem. Soc. 1895, 162; Bul. soc.
 - J. Chem. Soc. 67 (1895), 984; Proc. Chem. Soc. 1895, 162; Bul. soc. chim. [3], 16 (1896), 417.
- 1895: 28. D. VITALI. (Action of magnesium on platinum and palladium solutions.)

 Pt, Pd.

L'Orosi, 18 (1895), 289; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 419.

1895: 29. A. STIEBEL. Ueber die Verwendbarkeit des Zinkstaubes zum Ausfällen von Edelmetallen aus photographischen Abfalllösungen.

Pt.

Jbuch f. Phot. Reproductiontechnik, 1895, 17; Chem. Centrbl. 1895, ii, 196.

- 1895: 30. F. C. PHILLIPS. On the possibility of the occurrence of hydrogen and methane in the atmosphere. (Detection of hydrogen by palladium chlorid, p. 806.)

 Pd.
 - J. Amer. Chem. Soc. 17 (1895), 801; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 162.

- 1895: 31. H. DUFET. Sur les ferrocyanure, ruthenocyanure et osmiocyanure de potassium. Ru, Os. C. R. 120 (1895), 377; Chem. Centrol. 1895, i, 629.
- 1895: 32. A. Sella. Cloruro di platososemiammina e di platosodipyridina. (Crystal form.) Pt. Gaz. chim. ital. 22, ii (1892), 622; Ztsch. Kryst. 24 (1895), 319; Chem. Centrbl. 1895, ii, 756.
- 1895: 33. J. H. GLADSTONE and W. HIBBERT. Molecular refraction of dissolved salts and acids (platinum chlorid, pp. 836, 844). Pt. J. Chem. Soc. 67 (1895), 831.
- 1895; 34. E. D. CAMPBELL. On the oxidation of some gases with palladinized copper oxide. Pd. Amer. Chem. J. 17 (1895), 681; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 171.
- 1895: 35. L. Mond, W. Ramsay, and J. Shields. Occlusion by platinum black.
 Proc. Roy. Soc. 58 (1895), 242; Ztsch. anorg. Chem. 10 (1895), 178 (in full); J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 492; Ber. 29 R. (1896), 123, 756; Chem. Centrbl. 1895, ii, 354; Ztsch. physik. Chem. 19 (1896), 25
- 1895: 36. R. ENGEL. Sur l'action de l'acide chlorhydrique sur le cuivre.

 C. R. 121 (1895), 528; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 171.
- 1895: 37. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. Platinum resistance thermometers.
 Pt. J. Chem. Soc. 67 (1895), 160; Chem. News, 71 (1895), 33; Chem. Centrol. 1895, i, 465, 726.
- 1895: 38. APPELYARD. A direct reading platinum thermometer. Pt. Chem. News, 72 (1895), 267.
- 1895: 39. H. CROMPTON. Latent heat of fusion of platinum. Pt. J. Chem. Soc. 67 (1895), 315.
- 1895: 40. A. BARTOLI and E. STRACCIATI. (Specific heat of platinum.)

 Pt.

 Gaz. chim. ital. 25, i (1895), 389; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 145;

 Chem. Centrbl. 1895, ii, 274.
- 1895: 41. J. MACINTYRE. (Potassium platinocyanid for Röntgen rays.)
 Pt.
 Nature, 53 (1895), 523.
- 1895: 42. C. Kellner. Absorption of acid and alkali from solutions by platinum black.

 Pt. Ann. Phys. Chem. (Wiedemann), [2], 57 (1895), 79; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 232; Ber. 29 R. (1896), 577.

- 1895: 43. L. Holborn and W. Wien. (Measurement of high temperature; fusing point of platinum and palladium; platinum-rhodium thermo-couple.)

 Pt, Pd, Rh.
 Ann. Phys. Chem. (Wiedemann) [2], 56 (1895), 360; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 87.
- 1896: 1. ——. Australian platinum. Pt. Sci. American, 74 (1896), 182; from The Colliery Guardian.
- T. L. WALKER. Notes on sperrylite. Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
 Amer. J. Sci. [4], 1 (1896), 110; Tech. Quart. 9 (1896), 29; J. Chem.
 Soc. 70, ii (1896), 366; Ztsch. Kryst. Min. 25 (1896), 561.
- 1896: 3. F. W. CLARKE. Third annual report of Committee on Atomic Weights. (Pt. = 194.89, Pd = 106.36, Ir = 193.12, Rh = 103.01, Os = 190.99, Ru = 101.68, O = 16, p. 213.) Pt,Pd,Ir,Rh,Os,Ru. J. Amer. Chem. Soc. 18 (1896), 197.
- 1896: 4. C. H. HERTY. Mixed double halides of platinum and potassium.

 Pt.

 J. Amer. Chem. Soc. 18 (1896), 130; Ber. 29 (1896), 441; Tech.

 Quart. 9 (1896), 5; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 306; Bul. soc.

 chim. [3], 16 (1896), 626.
- 1896: 5. A. MIOLATI. (Ueber gemischte Halogenplatinate.) Pt. Rend. Atti Accad. Lincei, 1896, ii, 143; Ber. 29 R. (1896), 1051; Ztsch. anorg. Chem. 14 (1897), 237 (in full).
- 1896: 6. H. W. Hake. Preliminary note on the absorption of moisture by deliquescent salts. (Chlorplatinic acid.)

 Proc. Chem. Soc. 1896, 33.
- 1896: 7. A. SMITS. (Ueber Magnesiumnitrid.) (Action on platinum chlorid.)

 Pt.

 Rec. trav. chim. Pays-Bas, 15 (1896), 135; Ber. 29 R. (1896), 770.
 - 1896: 8. L. Brizard. Action des réducteurs sur les composés nitrosés du ruthénium. Ru. C. R. 122 (1896), 730; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 478.
 - 1896: 9. L. BRIZARD. Action des réducteurs sur les composés nitrosés de l'osmium.

 Os.

 C. R. 123 (1896), 182; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 653.
 - 1896: 10. U. Antony and A. Lucchesi. (Precipitation of platinum sulfid; colloidal sulfids.)

 Pt. Gaz. chim. ital. 26, i (1896), 211; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 528; Ber. 29 R. (1896), 519.

- 1896: 11. H. Moissan. Sur la solubilité du carbone dans le rhodium, l'iridium et le palladium. Rh, Ir, Pd.
 C. R. 123 (1896), 16; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 609; Ber. 29 R. (1896), 613, 617.
- 1896: 12. E. Vigouroux. Action du silicium sur . . . le platine. Pt. C. R. 123 (1896), 115; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 600; Ber. 29 R. (1896), 618.
- 1896: 13. A. GRANGER. Sur l'action du phosphore sur le platine. Pt. C. R. 123 (1896), 1284.
- 1896: 14. A. J. FERREIRA DA SILVA. Sur la constitution des carbonyles metalliques. (Platinum carbonyl.)

 Pt. Bul. soc. chim. [3], 15 (1896), 835.
- 1896: 15. F. W. DURKEE. Oxidation of sodium sulphide and hydrosulphide to the sulphate by electrolysis. (Solution of platinum electrodes and formation of sodium thioplatinate, p. 536.) Pt. Amer. Chem. J. 18 (1896), 525.
- 1896: 16. M. Finck. Éthers phosphopallidiques. Dérivés ammonicaux des ethers phosphopalladeux et phosphopallidiques. Pd. C. R. 123 (1896), 603.
- 1896: 17. D. Schou. Ueber ein neues Doppelsalz des Platosemidiammins.
 Pt.
 Ztsch. anorg. Chem. 13 (1896), 36; Ber. 29 R. (1896), 1074.
- 1896: 18. W. Palmaer. Ueber Iridiumammoniumverbindungen. Ir. Ztsch. anorg. Chem. 13 (1896), 211; Ber. 29 R. (1896), 1079.
 - 1896: 19. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Constitution der Kobalt-, Chromium-, und Rhodiumbasen. VII, VIII. Ztsch, anorg. Chem. 11 (1896), 416; 13 (1896), 172; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 424; Ber. 29 R. (1896), 488, 1077.
 - 1896: 20. A. WERNER. Ueber eine eigentümliche Klasse von Platinverbindungen und die sogenannten isomeren Platosoxalsäuren. (Pyridin bases.)

 Pt.

 Ztsch. anorg. Chem. 12 (1896), 46; J. Chem. Soc. 70, i (1896), 465;

 Ber. 29 R. (1896), 629.
 - 1896: 21. A. SCHERTEL. Darstellung der Salze der Platincyanwasserstoffsäure.
 Pt. Ber. 29 (1896), 204; Bul. soc. chim. [3], 16 (1896), 669; J. Chem. Soc. 70, i (1896), 197.
 - 1896: 22. J. L. Howe. Contribution to the knowledge of the ruthenocyanides. Ru. J. Amer. Chem. Soc. 18 (1896), 981.

- 1896: 23. S. FRIEDLÄNDER. (Combination of argon with platinum.) Pt. Ztsch. physik. Chem. 19 (1896), 657; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 457; Ber. 29 R. (1896), 764.
- 1896: 24. A. TILDEN. An attempt to determine the condition in which helium and associated gases exist in minerals. (Non-absorption of helium by palladium.)

 Pd.

 Proc. Roy. Soc. 59 (1896), 218; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 656.
- 1896: 25. W. C. ROBERTS-AUSTEN. Diffusion of metals. Bakerian Lecture.

 Pt, Rh. Science, n. s. 3 (1896), 827; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 590.
- 1896: 26. P. Cohn and F. Fleissner. Ueber die Trennung des Palladiums von Platin. Pd, Pt. Monatsh. Chem. 17 (1896), 361; Ber. 29 R. (1896), 876.
- 1896: 27. N. Tarugi. Sull' amalgama di platino e sua applicazione nella chimica analitica. Pt. Gaz. chim. ital. 26, i (1896), 425; Ber. 29 R. (1896), 691.
- 1896: 28. E. Hintz. Volumetrische Bestimmung von Chlorplatinaten,
 Bestimmung von Kalium, Ammoniak, Stickstoff, und Platin.
 (Review.)
 Pt.
 Ztsch. anal. Chem. 35 (1896), 72.
- 1896: 29. C. Fabre. Sur le dosage de la potasse. Pt. C. R. 122 (1896), 1331.
- 1896: 30. E. D. CAMPBELL and E. B. HART. On the quantitative determination of hydrogen by means of palladium chloride. Pd. Amer. Chem. J. 18 (1896), 294; Tech. Quart. 9 (1896), 18; Bul. soc. chim. [3], 16 (1896), 215; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 496; Ber. 29 R. (1896), 1165.
- 1896: 31. R. RUER. Bemerkungen zur Kalibestimmungsmethode der Kaliwerke zu Leopoldshall-Stassfurt. Pt. Chem. Ztg. 20 (1896), 270; Ber. 29 R. (1896), 877.
- 1896: 32. E. BAUER. Zur Bestimmung des Kalis als Kaliumplatinchlorid. Pt. Chem. Ztg. 20 (1896), 270; Ber. 29 R. (1896), 878.
- 1896: 33. H. PRECHT. Beiträge zur Kenntniss der Bestimmung des Kalis als Kaliumplatinchlorid. Pt. Chem. Ztg. 20 (1896), 209; Ber. 29 R. (1896), 564.
- 1896: 34. A. HAZEN. The measurement of the colors of natural waters. (Use of platinum cobalt solution standard.) Pt. J. Amer. Chem. Soc. 18 (1896), 264; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 548.

- 1896: 35. M. E. MULDER. (Störender Einfluss der schwefligen Säure der Gas-flamme auf die Bestimmung einiger Verbindungen und über das Mittel denselben zu beseitigen.) (Action of SO₂ on platinum crucible.)

 Pt.

 Rec. trav. chim. Pays-Bas, 14 (1896), 307; Ber. 29 R. (1896), 433.
- 1896: 36. A. A. Kelly and H. Humley. Palladium toning. Pd. Sci. American, 75 (1896), 150; from Phot. Times.
- 1896: 37. V. MEYER. Ueber die Schmelzbarkeit des Platins in Kohlen-Gebläse-Ofen. Pt.
 Ber. 29 (1896), 850; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 429.
- 1896: 38. S. W. Holman, R. R. Lawrence, and L. Barr. Melting points of aluminum, silver, gold, and platinum. Pt. Tech. Quart. 9 (1896), 24; Ber. 29 R. (1896), 1091; Phil. Mag. 42 (1896), 37.
- 1896: 39. W. N. HARTLEY. On the temperature of certain flames. (Fusing point of platinum not reduced by carbon in the flame.) Pt. J. Chem. Soc. 69 (1896), 846; Proc. Chem. Soc. 1896, 98.
- 1896: 40. H. Moissan. (Ueber Verflüchtigung einiger schwer schmelzbarer Körper.)
 Pt.
 Ann. chim. phys. [7], 9 (1896), 133; Ber. 29 R. (1896), 1097.
- 1896: 41. H. Jackson. Note on the use of certain phosphorescent substances in rendering X rays visible. (Phosphorescence of the salts of platinum.)

 Pt. Proc. Chem. Soc. 1896, 57; Nature, 53 (1896), 499.
- 1896: 42. S. EGBERT. Action of X rays through plates of platinum. Pt. Nature, 53 (1896), 502; read at Acad. Nat. Sci. Phila.

INDEX TO SUBJECT-INDEX.

1. History		39.	Crystallography
2. Discovery			Optical properties
3. New meta			PHYSICAL PROPERTIES
4. Occurren		42.	
5. Composit			etc.
6. Productio		43.	Fusibility and volatility
7. Price		44.	
8. GENERA	L TREATISES	45.	The state of the s
9. Decompos	sition of ores	46.	
10. Separatio	n and purification	47.	Condensation phenomena
11. Reduction	n to metal	48.	Diffusion through platinum,
12. "Sponge	" and " black "		etc.
13. ATOMIC		49.	Phenomena connected with
14. COMPOU	NDS, general		light
15. Oxids	The second secon	50.	Phenomena connected with
16. Sulfid	ls		heat
17. Halid	S	51.	Phenomena connected with
	ounds with carbon		thermo-chemistry
	ounds with silicon	52.	Phenomena connected with
	ounds with tin		magnetism
	ounds with phosphor-	53.	Phenomena connected with
	arsenic, etc.		electricity
	ates and iodates	54.	Phenomena connected with
	es, sulfates, etc.		thermo-electricity
	es, etc.	55.	Phenomena connected with
25. Cyan		-	polarization
	yanates	56,	Phenomena connected with
27. Bases			electrolytic action
	nie compounds		ALLOYS
29. Comp 30. ANALYS	ounds with hydrogen		USES: general
	ation	59.	
777	110 110 110	60.	7.78.73.73.73.73.73.73.73.73.73.73.73.73.73.
32. Assay		61.	Action of chemicals on pla- tinum
	ations rtical uses	62.	Control of the Contro
The second secon	L PROPERTIES	63.	
36. Affini		64.	
	n on compounds		Exhibits at Expositions
	ological action		Bibliography
Thys.	orogreat action	00.	Dionography

SUBJECT INDEX.

1. HISTORY	7.	1805: 2	Wollaston
1806: 3	Fourcroy and Vauquelin	1805: 3	Wollaston
	Thomson	1805: 4	
Platinum.			[Berthollet]
-		1805: 9	
	Vauquelin		[Gehlen]
	Schweigger Delarue	1805: 12	
1860: 18	Delarue	1806: 5	Gilbert
Platinum	in Russia.	Rhodium.	
1827: 1	Mamyscheff		Collet-Descotils
1880: 1	Köppen		Wollaston
Rhodium	as Iron		Collet-Descotils
		1805: 7	DATE OF THE PROPERTY.
1841: 6	Tilley	1805: 9	
Platinum	known to the ancients.	1805: 11	[Gehlen]
1790: 1	Cortenovis	Iridium.	
1845: 1	Schubarth	1804: 12	Tennant
1850: 1	Paravey	1805: 9	
		1805: 10	[Gilbert]
2. DISCOVE	CRY (see also New Met-		[Gehlen]
als, 3)		Osmium.	
Platinum.		1804 12	Tennant
	Watson	1805: 9	
1755: 1			[Gilbert]
1758: 1			[Gehlen]
	Macquer	Rutheniun	Carried Control of Con
1805: 6	Collet-Descotils		
	Tilloch	1844: 4	(20.000 mm)
	Köppen	1844: 5	Claus
		Platinum	as alloy of gold and iron.
Palladium		1774: 1	Buffon
	Chenivix		Blondeau
	Chenivix	1784: 3	Buffon
	Chenivix	1784: 4	Milly
		1786: 3	Morveau
1803: 5		Palladium	as platinum amalgam.
	Richter		Chenivix
	Rose and Gehlen		Collet-Descotils
	Vauquelin Chenivix	7.5.3.3.2	Berthollet
	Chenivix	1000. 2	Berthonet
77.500.77	Chenivix	3. NEW ME	TALS in platinum ore.
1804: 4		Iridium.	The second second
	Trommsdorff	1803: 9	Fourcroy and Vauquelin
	Mussin-Puschkin		Collet-Descotils
	Mussin-Puschkin		Fourcroy and Vauquelin

SUBJECT INDEX

Rhodium.	17	755: 1	Lewis
1804: 9 Foureroy	17	788: 1	Celis
1804: 10 Foureroy	17	792: 1	Bergman
2001. 20 2 0 2 0 2 0 1 0 1	17	793: 1	Haüy
Ruthenium (I), Polinium a	ind 18	802: 1	Thomson
Pluranium.	18	809: 1	Wollaston
1826: 5 Osann	18	811: 1	Gehlen
1829: 6 Osann	18	817: 1	Humboldt
1845: 5 Claus	18	818: 2	Mawe
1845: 6 Osann	18	821: 1	
1845: 7 Osann			Humboldt
1845: 8 Claus	18	826: 1	Humboldt
1845: 9 Frémy	18	833: 7	Lampadius and Platt-
1045. 5 Flemy		ner	•
Ruthenium.	18	856: 1	Boussingault
1844: 4 Claus			Damour
1844: 5 Claus	18	882: 2	Seamon
1845: 5 Claus			
1845: 6 Osann	In	San Do	omingo.
1845: 7 Osann			Morveau
1845: 8 Claus	18	810: 2	Percy
			Gehlen
1845: 9 Frémy		873: 1	
Unnamed (California).			9
1852: 3 Genth	In 1	Mexico	.
1652. 5 Genth	18	811: 2	Humboldt
Unnamed (Oregon).			Burkart
1862: 2 Chandler			Sandberger
1002. 2 Changier		876: 3	
Davyum.			
1877: 3 Kern	In (United	States.
1877: 4 Allen	18	850: 3	Patterson
	.		
Uralium.	Cali	ifornia	•
1879: 3 Guyard	18	849: 2	
	18	850: 4	Teschemacher
Unnamed (Russia).			Genth
1883: 2 Wilm	18	859: 3	Weil
	18	862: 1	Ludwig
4. OCCURRENCE.		879: 1	
1806; 2 Bucholz	_		•
1823: 1 C. C.	Ore	gon.	
1826: 3 Menge	18	854: 1	Blake
1827: 5 Humboldt			
1828: 5 ———	Nev	w York	c.
1842: 5	18	881: 2	Collier
1847: 5 Pettenkofer			
1854: 3 ———	Pen	nsylva	nia.
1870: 37 Skey	18	851: 2	Genth
1877: 1 ———			•
1879: 2 Jeremejew	Nor	rth Car	rolina.
1880: 2 Newberry	15	847: 4	Shepard
1890: 1 Blömeke			Hidden
			Venable
In South America.			
1748: 1 Ulloa	Mis	souri.	
1751: 1 Watson	18	859: 2	

Y. 0	4004- 0
In Canada,	1834: 3
1851: 1 Hunt	1849: 1 Ebelmen
1886: 1 Hoffman	In Spain.
1887: 1 Dawson	
1889: 2 Clarke and Catlett	1806: 1 Vauquelin
1889: 3 Hoffman	1818; 1 Heuland
1890: 3 ———	In Rhinesand.
1892: 4 ———	
	1835: 4 Hopff
1893: 4 Donald	1841: 1 Döbereiner
In Russia.	1841: 2 F. D. H.
	In Harz Mts.
1826: 1 Humboldt	1835: 3 Berzelius
1826: 2	1000. 5 Deizenus
1827: 2 Kupffer	In Siebengebirgen.
1827: 3 ———	1854: 4
1827: 4 ———	1001. 1
1828: 1 Engelhardt	In Alps.
1828: 2 F. H.	1848: 1 Gueymard
1828: 3 ———	
1828: 4 Marx	In Hungary.
	1847: 2 Molnár
1829: 1 Kupffer	1847: 3 Kopetzky and Patera
1829: 2 ——————————————————————————————————	1011. o Hoperany and Latern
	In Scotland.
1830: 1 Engelhardt	1869: 1 ———
1831: 1 ———	1005. 1
1831: 2 Fuchs	In Ireland.
1833: 2 ———	1850: 2 Mallet
1835; 1 ———	1850. 2 Manet
1835: 2 Teploff	In Borneo.
1842: 2 Menge	1839: 2 Horner
1842: 3 ———	1855: 1 Bocking 1858: 1 Bleekrode
1843: 1 Humboldt	1858: 1 Bleekrode
1843: 2	1859: 1 Bleekrode
1844: 1 Leplay	In Ava.
1846: 1 Murchison	
1859: 4 Haidinger	1833: 6 Prinsep
1874: 2 Frenzel	In Burmah.
1877: 2 Kern	
1001. 0	1848: 2 Faber
1884: 1	In Australia.
1890: 2 Laurent	
1891: 1 Helmhacker	1896: 1 ———
TO A CONTROL OF THE PROPERTY O	
1893: 1	In Algiers.
1894: 3	1838: 1 Aimé
1894: 4 ———	
1895: 1 Inostranzeff	In meteorites.
1895: 2 Muschkjetoff	1835: 7 Osann
2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	The state of the s
In Lapland.	In the sun.
1870: 1 Nordenskjöld	1878: 49 Lockyer
20101 2 Hordenon Joid	1887: 2 Hutchins and Holden
In France.	1001. 2 Hutchins and Holden
	With silver.
1833; 3 Claubry	
1833: 4 Dangaz 1833: 5 D'Argy	1836: 2 Herberger
	1837: 1 Pettenkofer
1834: 1 Berthier and Becquerel	1848; 3 Pettenkofer
1834: 2 Villain	1848: 4 Plattner

SUBJECT INDEX

1852: 4 Palmstedt	OSMIRIDIUM.
1875: 6 ———	1835: 11 Döbereiner
1876: 4 Rössler	In Russia.
With gold.	1833: 1 Rose
1849: 9 Pettenkofer	1882: 1 Lasaulx
1887: 3 Martin (in bullion)	
	In United States.
With copper.	1850: 3 Patterson
1847: 1 Leuchtenberg	1852: 2 Genth (Cal.)
Magnetic ores.	1861: 1 Torrey (Cal.)
1866: 1 Kokscharow	In Canada.
1875: 27 Daubrée	1851: 1 Hunt
1876: 1 Terreil	1887: 1 Dawson
1883: 1a Wilm	1889: 3 Hoffman
Sperrylite, in Canada.	With gold.
1889: 1 Wells and Penfield	1839: 3 Wöhler
1889: 3 Hoffman	1843: 3 Weinlig
1896: 2 Walker	1887; 3 Martin
Nickel in platinum.	IRITE.
1876: 2 Daubrée	1836: 1 Hermann
	1841: 3 Hermann
Barium in platinum.	1851: 3 Kenngott
1865: 1 Kraut	OSMITE.
PALLADIUM.	1836: 1 Hermann
In Brazil.	RUTHENIUM and OSMIUM. Laurite.
1825: 1 Humboldt	1866: 2 Wöhler (Borneo)
1837: 2 Johnson and Lampa-	1869: 2 Wöhler (Oregon)
dius	MATRIX of platinum.
1837: 4 Fellenberg	1830: 2 Engelhardt
1882: 3 Seamon 1882: 4 Mallet	1839: 1 Rose
1882: 4 Manet	1857: 1 Damour and Descloi-
In Germany.	zeaux
1829: 4 Zincken	1894: 2 Meunier .
1829: 5 Benecke and Rienecker	In Russia.
(Harz Mts.)	1834: 4 Rose
In Caucasus.	1875: 1 Descloizeaux
1893: 5 Wilm	1875: 2 Daubrée
	1893: 2 Daubrée
In meteorites.	1893: 3 Inostranzeff
1890: 5 Trottarelli	1894: 1 Inostranzeff
With silver.	In Alps.
1875: 6 ———	1861; 3 Gueymard
1876: 4 Rössler	
IRIDIUM.	5. COMPOSITION OF ORES.
1835: 6 Rose	1829: 6 Osann
	1835: 9 Döbereiner 1842: 6 Svanberg
In California.	1842; 6 Svanberg 1844; 4 Claus
1854: 2 Dubois	1844: 4 Claus 1844: 5 Claus
In Canada.	1845: 7 Osann
1867: 1	1885: 2 Wilm
	The state of the s

From Russia.	1889: 4 ———
1825: 2 Laugier	1890: 2 Lauren'
1825: 3 Laugier	1890: 4
1826: 4 Breithaupt	1890: 6
1826: 5 Osann	1891: 1 Helmhacker
1844: 2 Kositzky	1891: 2
1876: 1 Terreil	1892: 2
1810. 1 1611611	Robbery.
From France.	10000000000000000000000000000000000000
1838: 4 Dangaz	1890: 7
2000.	7. PRICE.
From Alps.	
1852: 1 Gueymard	1834: 5 Cooke
	1857: 2
From South America.	1857: 19 Heraeus
1834: 6 Svanberg	1876: 7
1835: 5 Berzelius	1892: 3 ———
The second secon	1892: 5
From San Domingo.	Palladium.
1810: 3 Vauquelin	The state of the s
From Canada.	1823: 2 Puymaurin
1886: 1 Hoffman	Osmiridium.
	1831: 3 ———
Iridium ores.	
1826: 6 Thomson	8. GENERAL TREATISES.
	1805: 3 Wollaston
6. PRODUCTION.	1806: 4 Trommsdorff
1828: 7 Breithaupt	1828: 9 Berzelius
1830: 4 Humboldt	1829: 9 Berzelius
1835: 8	1854: 6 Claus
1843> 4 ———	1855: 3 Frémy
1874: 5 ———	1859: 8 Claus
1890: 6 —	1859: 9 Deville and Debray
1893: 6 [Raymond]	TOTAL 10.00 PM 10.00
1893: 7 —	1861: 6 Gibbs
1894: 3	1866: 5 Forster
1894: 4	1878: 1 Phillipp
1894: 5 Helmhacker	1878: 2
1894; 6 Keppen	1883: 1 Claus
In Russia.	On platinum,
1832: 1 ——	1758: 1 M.
1841: 4	1758: 2 Macquer
1842: 1 Rose	
1842: 4	1780: 1 Bergman
1845: 3 J. A.	1782: 1 von Sickingen
	1799: 1 Proust
1845: 4 ———	1801: 1 Proust
1849: 3 ———	1803: 9 Foureroy and Vauquelin
1852: 5 ———	1842: 8 Kane
1860: 3 ———	1881: 5 Wilm
1862: 3 Jossa	On molladium
1862: 4 Jossa	On palladium.
1871: 1 ———	1813: 1 Vauquelin
1873: 4 Raymond	1814: 2 Vauquelin
1876: 5 Frantz	1827: 13 Fischer
1876: 6 Brachelli	1842: 8 Kane
1885: 1 Katterfeld	1843: 6 Cock
	1847: 11 Fischer
1888; 1 Kulibin	40477.44 4.00000

On iridium.	Platinum.
1814: 1 Vauquelin	1798: 4 Mussin-Puschkin
1854; 8 Uricoechea	1816: 1 Ridolfi
1877: 21 Debray	1818: 3 Cloud
1885: 23 Perry	1822: 1 Barruel 1834: 7 Sobolevsky
October 19 and 1	1834: 7 Sobolevsky
On rhodium.	1836: 17 Liebig
1813: 1 Vauquelin	1838; 3 Döbereiner
1814: 2 Vauquelin	1841: 2 F. D. H.
1868: 1 Bunsen	1866: 7 Birnbaum
1000. 1 Dunsen	1866: 7 Birnbaum 1867: 7 Schneider
On osmium.	1868: 11 Chalmers and Tatlock
1814: 1 Vauquelin	1875: 9 Wagner
1833: 9 Berzelius	1876: 8 ——
1833: 11 Breithaupt	1877: 6 Opificius
1844: 8 Frémy	1879: 49 Gladstone and Tribe
1859: 11 Eichler	1880: 3 Wilm
1863: 3 Jacobi	1881: 32 ———
1866: 9 Wöhler	1886: 2 Noad
1876: 10 Deville and Debray	1892: 26 Mylius and Foerster
On ruthenium.	1892: 27 Mylius and Foerster
	1892: 47 Warren
1846: 7 Claus	Palladium.
1876: 11 Deville and Debray	1818: 4 Accum
	1829: 7 Wollaston
9. DECOMPOSITION OF ORES.	1835: 9 Döbereiner
1804: 8 Fourcroy and Vauquelin	
1804: 9 Foureroy.	1843: 5 Lassaigne
1804: 14 Tennant and Wollaston	1881: 5 Wilm
1807: 1 Collet-Descotils	Iridium.
1827: 6 Arkhipoff	1830: 5 Quesneville
1834: 8 Wöhler	1833: 8 Wöhler
1835: 10 Joss	1833: 12 Persoz
1846: 2 Fritzsche	1837: 3 Frick
1847: 6 Hess	1844: 3 Kositzky 1855: 5 Hennin
1854: 5 Frémy 1860: 5 Deville and Debray	
1860: 5 Deville and Debray	1866: 7 Birnbaum
1873: 2 Knösel	1867: 3 Schneider
1883: 3 Wilm	1874: 6 Deville, Debray and
1885: 2 Wilm	Morin
	1879: 5 Jungfleisch
10. SEPARATION AND PURIFI-	1883: 29 Dudley
CATION OF METALS.	Osmium.
1834: 9 Persoz	
1857: 3 Deville and Debray	1814: 3 Laugier
1857: 4 Mucklé and Wöhler	1829: 8 Wollaston
1860: 5 Deville and Debray	1830: 5 Quesneville
1862: 7 Deville and Debray	1833: 8 Wöhler
1863: 2 Guyard	1833: 12 Persoz
1864: 1 Lea	1838: 9 Ellet
1872: 1 Bettendorff	A DESCRIPTION OF THE STREET
1876: 9 Phillipp	11, REDUCTION TO METAL.
1878: 3 Matthey	1821: 13 Clarke
1070: 4 Matthey	Platinum.
1879: 4 Matthey	
1885: 2 Wilm	1827: 15 Fischer
1891: 31 Joly and Leidié	1829: 14 Kastner
18	

12.

1829: 19 Fischer	1829: 22 Liebig
1830: 10 Wach	1832: 3 Döbereiner
1831: 8 Döbereiner	1832; 11 Döbereiner
1833: 14 Phillips	1832: 14
1835: 12 Döbereiner	1834; 18 Bley
1835: 13 Joss	1835: 9 Döbereiner
1840: 6 Parisot	1835: 12 Döbereiner
1841: 14 Böttger	1836; 8 Döbereiner
1847: 20 Kessler	1836: 9 Döbereiner
1858: 8 Hempel	1858: 8 Hempel
1861: 16 Béchamp and Saint	1872: 15 Smith
Pièrre	1876: 55 Zdrawkowitch
1861: 17 Faget	1877: 37 Böttger
1861: 18 Saint-Pièrre	1882: 18 Mulder and van der
1862: 14 Saint-Pièrre	Meulen
1862: 15 Personne	1886: 36 Drechsel
1864: 5 Böttger	
1864; 7 Brunner	13. ATOMIC WEIGHTS.
1872: 18 Böttger	
1873: 12 Russell	1818: 7 Berzelius
1875: 23 Lossen	1827: 7
1877: 24 ———	1828: 9 Berzelius
1882: 24 Post	1833: 13 Berzelius
1893: 37 Bornträger	1834: 14 Berzelius
1895: 28 Vitali	1835: 18 Berzelius
1895: 29 Stiebel	1846: 17 Playfair and Joule
Delle diam	1869: 3 Watts
Palladium.	1880: 2a Becker
1850: 10 Reynoso	1881: 16 Clarke
1862: 14 Saint-Pièrre	1882: 12 Clarke
1862: 15 Personne	1883: 14 Meyer and Seubert
1864: 7 Brunner	1884: 8 Clarke
1872: 18 Böttger	1886: 10 van der Plaats
1873: 12 Russell	1891: 3 Seubert
1895: 28 Vitali	1896; 3 Clarke
Iridium.	Platinum.
1864: 7 Brunner	
	1828: 9 Berzelius
Osmium.	1852: 9 Andrews
1893: 36 Gulewitsch	1881: 9 Seubert
	1882: 23 Fresenius
. PLATINUM SPONGE; prepara-	1884: 7 Halberstadt
tion.	1888: 2 Seubert
1826: 10 Döbereiner	1881: 17 Dewar and Scott (vapor
1826: 13 Döbereiner	dens. PtCl ₂)
1829: 21 Planiává	1890: 28 Heycock and Neville
1830: 12 Kastner	(mol. wt. in tin)
	De lle disser
1830: 13 Faraday	
1830: 13 Faraday 1833: 23 Böttger	Palladium.
1833: 23 Böttger	1828: 9 Berzelius
1833: 23 Böttger 1844: 18 Hirschberg	
1833: 23 Böttger 1844: 18 Hirschberg 1858: 14 Brunner	1828: 9 Berzelius
1833: 23 Böttger 1844: 18 Hirschberg 1858: 14 Brunner 1874: 29 Vulpius	1828: 9 Berzelius 1847: 4a Icilius
1833: 23 Böttger 1844: 18 Hirschberg 1858: 14 Brunner 1874: 29 Vulpius 1890: 32 Loew	1828: 9 Berzelius 1847: 4a Icilius 1889: 5 Keiser
1833: 23 Böttger 1844: 18 Hirschberg 1858: 14 Brunner 1874: 29 Vulpius	1828: 9 Berzelius 1847: 4a Icilius 1889: 5 Keiser 1892: 24 Bailey and Lamb
1833: 23 Böttger 1844: 18 Hirschberg 1858: 14 Brunner 1874: 29 Vulpius 1890: 32 Loew	1828: 9 Berzelius 1847: 4a Icilius 1889: 5 Keiser 1892: 24 Bailey and Lamb 1892: 24 Keller and Smith

Iridium.	1833: 15 Döbereiner
1826; 6 Thomson	1833: 21 Göbel
1828: 9 Berzelius	1835: 11 Döbereiner
1878: 11 Seubert	1838: 2 De la Rive
1890; 20 Joly	1841: 7 Wittstein 1841: 8 De la Rive
Rhodium.	
	1842: 13 Schönbein
1828: 9 Berzelius	1844: 9 Schaffner
1853: 5 Schneider	1846: 4 Osann
1883: 13 Jörgensen	1847: 19 Hittorf
1890: 9 Seubert and Kobbé	1868: 9 Topsöe
Osmium.	1870: 10 Frémy
1828: 9 Berzelius	1870: 18 Johannsen
1844: 8 Frémy 1853: 5 Schneider	1875: 15 Delachanel and Mermet
1853: 5 Schneider	1876: 28 Skey
1857: 3 Deville and Debray 1888: 3 Seubert	1876: 29 Skey
1888: 3 Seubert	1877: 9 Jörgensen
1891: 4 Seubert	1882: 16 Wilm
Ruthenium.	1887: 29 Reinhardt
	1889: 7 Rousseau
1844: 4 Claus	1891: 22 Kwasnik
1888: 14 Joly 1889: 10 Joly	Palladium.
1005. 10 July	1813: 8. Vogel
14. COMPOUNDS.	1813: 8. Vogel 1826: 9 Miller
	1829: 18 Fischer
GENERAL TREATISES.	1833: 21 Göbel
1894: 7 Erdmann	1869: 14 Schneider
Platinum.	1874: 19 Wöhler
1812: 3 Davy	1892: 9 Wilm
1817: 2 Vauquelin	
1820: 1 Davy	Iridium.
1886: 3 Prost	1847: 9 Claus
Rhodium.	1890: 11 Geisenheimer
	Rhodium.
1888: 12 Leidié	1818: 6 Berzelius
1890: 10 Seubert and Kobbé	1010. U Deizenus
Osmium.	Osmium.
1893: 10 Moraht and Wischin	1844: 7 Frémy 1846: 9 Svanberg
	1846: 9 Svanberg
15. OXIDS.	1860: 10 Mallet
1868: 7 Wöhler	1892: 46 Kolossow
1878: 4 Deville and Debray	Ruthenium.
Platinum.	1875: 18 Deville and Debray
1802: 2 Cuthbertson	1888: 13 Debray and Joly
1812: 4 Berzelius	1890: 35 Dufet
1813: 8 Vogel	1891: 16 Joly
1817: 14 Cooper	1891: 17 Joly
1820: 4 Rose	1001. 11 0019
1821: 2 Berzelius	16. SULFIDS.
1821: 5 Thomson	
1826: 10 Döbereiner	1840: 3 Fellenberg
1830: 6 Berzelius	Platinum.
1830: 7 Liebig	1812: 2 Davy
1830; 7 Liebig 1832; 2 Herschel	1812: 4 Berzelius
1832: 3 Döbereiner	1813: 8 Vogel
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	

1821: 3 Berzelius	1797: 1 Mussin-Puschkin
1825; 6 Berzelius	1800; 1 Mussin-Puschkin
1834: 10 Böttger	1803: 10 Collet-Descotils
1838: 10 Reinsch	1804: 15 Mussin-Puschkin
1846: 14 Crosnier	1804: 16 Mussin-Puschkin
1860: 8 Schiff	1817: 3 Vauquelin
1864: 14 Pisko	1821: 7 Murray
1869: 13 Schneider	1827: 9 van Mons
1869: 14 Schneider	1827: 10 Bonsdorff 1827: 11 ———
1872: 8 Guerout 1873: 8 Schneider	1828: 10 Bonsdorff
1873: 8 Schneider 1874: 23 Schneider	1828: 25 Fischer
1877: 10 Ribau	1829: 10 Zeise
1877: 11 von Meyer	1830: 8 Hünefeld
1879: 28 de Clermont	1834: 11 Kane
1879: 29 de Clermont and From-	1834: 16 Kastner
mel	1835: 12 Döbereiner
1892: 14 Schneider	1835: 14 Mather
1893: 17 Schneider	1835: 16 Kane
1894: 29 Schiff and Tarugi	1836: 3 Hermann
1895: 8 Roessler	1838: 3 Döbereiner
1896: 10 Antony and Lucchesi	1843: 8 Gerhardt
1896: 15 Durkee (thioplatin-	1846: 12 Rose
ates)	1850: 6 Frémy
Della Maria	1850: 7 Wurtz
Palladium.	1851: 5 Claudet
1813: 8 Vogel	1851: 6 Landolt
1869: 14 Schneider	1854: 10 Williams
1873: 9 Schneider	1854: 11 Gladstone (optical)
1874: 23 Schneider	1854; 15 Schabus (cryst.)
1893: 16 Petrenko-Kritschenko	1854: 18 Graham
1895; 8 Roessler	1855: 7 Löwig
Iridium.	1855: 8 Anderson
1834; 10 Böttger	1855: 9 Wurtz
1893: 14 Antony	1855: 16 Weltzien (cryst.)
1893: 15 Antony	1855: 17 Marignac (cryst.) 1856: 2 Scheibler
The state of the s	1856: 3 Salm-Horstmar
Rhodium.	1856: 4 Hofmann and Cahours
1821: 3 Berzelius	1856: 11 Gibbs and Genth
1883: 6 Debray	1857: 9 Hofmann
Osmium.	1857: 14 Descloizeaux (cryst.)
1877: 12 von Meyer	1858: 4 Williams
1811. 12 von Meyer	
SELENIDS.	1859: 15 Knop
1818: 5 Berzelius	1860: 7 Boedeker 1860: 9 Klippel
1830: 9a — (palladium)	
1895: 8 Roessler	1860: 11 Hofmann
	1861; 2 Sella
17. HALOGEN COMPOUNDS.	1861: 7 Kirchhoff and Bunsen
1888; 24 Hampe	1861: 8 Holzmann
1889: 6 Pigeon	1861: 10 Lang
1893: 22 Werner	1861: 15 Cleve
TOTOL NO ITCLINES	4000 44 D 1-1
And the second of the second o	1862: 11 Baudrimont
PLATINUM CHLOBIDS.	1862: 11 Baudrimont 1862: 13 Braun
PLATINUM CHLORIDS. 1782: 2 Wenzel 1783: 1 de l'Isle	

SUBJECT INDEX

1864: 8 Schrötter	1880: 15 Ditte
1864: 9 Crookes	1880: 17 Eder
1864: 10 Crookes	1881; 8 Hesse
1864: 13 Kopp	1881: 13 Clarke and Owens
1865: 2 Zepharovitch (cryst.)	1881: 14 Jörgensen
1865: 3 Cleve	1881: 17 Dewar and Scott
1866: 16 Commaille	1882: 10 Jörgensen
1867: 4 Birnbaum	1882: 19 Gavazzi
1867: 6 Weber	1882: 21 Topsöe
1868: 8 Topsöe	1883: 12 Cleve
1869: 26 Riemann (as indelible	1883: 15 Opificius
ink)	1883: 16 de Coninck
1870: 3 Norton	1883: 17 Levallois
1870: 4 Thomsen	1883: 18 Gove
1870: 32 Thomsen (thermo-	1884: 5 Jörgensen
chem.)	1884: 6 Jörgensen
1871: 6 Lawrow	1884: 9 Romanis
1871: 19 Topsöe and Christian-	1884: 10 Raoult
sen (cryst. and opt.)	1885: 3 Cleve
1871: 21 Thomsen (thermo-	1885: 4 Cleve 1885: 5 Jörgensen
chem.)	1886: 12 Foussereau
1872: 3 Norton	1887: 4 Malbot
1873: 5 Marignac 1873: 6 Welkow	1887: 5 Jörgensen
1873: 7 Gibbs	1887: 8 Semmler
1873: 7 Gibbs 1873: 30 Schröder	1887: 18 Duclaux
1874: 13 Thomsen	1887: 52 Miesler
1874: 16 Welkow	1888: 4 Engel
1874: 18 Cleve	1888: 5 Štolba
1874: 24 Jolin	1888: 6 Laird
1874: 31 Topsöe (cryst.)	1888: 7 Klinger and Maassen
1874: 41 Topsöe (cryst.)	1888: 9 Weibull
1875: 13 Godeffroy	1888: 23 Gerlach
1875: 24 Meyer and Locher	1888: 25 Walden
1876: 12 Nilson	1888: 26 Rüdorff
1876: 13 Nilson	1888: 28 Barfoed
1877: 14 Calhours	1889: 19 Ostwaid
1877: 42 Clarke	1890: 27 Pigeon
1878: 6 Jörgensen	1891: 5 Pigeon
1878: 7 Frerichs and Smith	1891: 13 Christenen
1878: 8 Cleve	1891: 14 Le Bel
1878: 13 Nilson and Petterson	1891: 23 Seubert and Schmidt
1878; 20 Böttger	1891: 25 Pigeon (thermo-chem.)
1878: 30 Clarke	1891: 26 Pigeon (thermo-chem.)
1878: 43 Thomsen (thermo-	1892: 7 Pullinger
chem.)	1892: 8 Shenstone and Beck
1879: 9 Heintz	1892: 17 Jörgensen
1879: 10 Jörgensen	1892: 43 Holleman
1879: 17 Reinitzer	1892: 44 Péligot
1879: 18 Seelheim	1893: 11 Montemartini
1879: 19 Meyer	1893: 12 Shenstone and Beck
1879: 20 Smith	1893: 13 Le Bel (cryst.)
1879: 21 Dunnington	1893: 33 Lea
1879: 23 Gintl	1894: 8 Lea
1880: 8 Christensen	1894: 10 Pigeon
1880: 13 Cleve	1894: 17 Werner and Miolati

1895: 13 Werner	1832: 4 Bonsdorff
1895: 6 Pigeon	1868: 8 Topsöe (cryst.)
1895: 27 Sonstadt 1896: 4 Herty	1871: 19 Topsöe and Christian-
1896: 4 Herty 1896: 5 Miolati	sen (cryst. and opt.) 1874: 41 Topsöe
1896: 6 Hake	1880: 5 Meyer and Züblin
1896: 7 Smits	1891: 12 Pullinger
	1892: 34 Pigeon (thermo-chem.)
"Nitroso" chlorids.	
1840: 4 Rogers and Boyé	Chloro-bromid.
1867: 6 Weber 1890: 8 Vēzes	1879: 7 Pitkin
	"Acebromplatin."
COMPOUNDS OF PLATINUM CHLO-	1861: 13 Nicklès
RIDS. "Acechlorplatin."	Commound of platinum bramid
1829: 12 Berzelius	Compound of platinum bromid with ethylene.
1831: 4 Zeise	
-1831: 5 Zeise	1870: 22 Chojnacki
1834: 13 Liebig	Iodids.
1836: 5 Zeise	1814: 5 Ruhland
1837: 8 Liebig 1838: 8 Zeise	1823: 3 Silliman
1839: 4 Malaguti	1825: 7 Pleischl
	1825: 8 Pleischl
with phosphorus compounds.	1829: 13 Lassaigne
1870: 5 Cahours and Gal	1832: 5 Lassaigne
1870: 6 Cahours and Gal	1832: 6 Lassaigne
1870: 7 Cahours and Gal	1832: 7 Orfila
1870; 8 Kolbe	1832: 8 Kane
1870: 9 Schützenberger	1833: 17 Kane
1870: 25 Descloiseaux (cryst.) 1872: 4 Schützenberger and	1833: 18 Kane 1833: 19 Lassaigne
Fontaine	1833: 20 Phillips
1872: 5 Saillard	1835: 15 Mather
1876: 18 Quesneville	1836: 6 Buchner
1878: 9 Cochin	1855: 6 Clementi
1881: 11 Pomey	1856; 12 Deville
1885: 16 Kulisch	1860: 7 Boedeker
1887: 6 Pomey	1868: 8 Topsöe (cryst.)
with carbon monoxid.	1878: 21 Selmi
1825: 4 Zeise	Chloro-iodids.
1868: 6 Schützenberger 1870: 9 Schützenberger	1868: 2 Kämmerer
1891: 10 Mylius and Foerster	FLUORIDS.
1891: 11 Foerster	1823: 4 Berzelius
1891: 12 Pullinger	1877: 8 Clarke
with ethylene.	1885: 9 Moissan
1861: 14 Griess and Martius	1889; 8 Moissan
1867: 5 Birnbaum	PALLADIUM CHLORIDS.
1871: 7 Sadtler	1827: 11 *
	1828: 10 Bonsdorff
with ethyl cyanid.	1846: 12 Rose
1858: 2 Henke	1867: 7 Croft
1858: 3 Thaun	1869: 11 Topsöe (cryst.)
PLATINUM BROMIDS.	1874: 14 Welkow
1826: 7 Balard	1874: 15 Welkow
1828: 10 Bonsdorff	1874: 17 Welkow

the total and the same of	
1878: 5 Godeffroy	RHODIUM CHLORIDS.
1879: 8 Drechsel	1815: 1 Vauquelin
1895: 13 Werner	1838: 4 Biewend
Compounds with phosphorus	1856: 13 Keferstein (cryst.)
compounds.	1875: 14 Lasaulx (cryst.)
1892: 15 Fink	1883: 5 Wilm
	1884: 2 Wilm
Bromids.	1885: 7 Vincent
1828: 10 Bonsdorff	1886: 12 Foussereau
1894: 9 Smith and Wallace	1888: 10 Leidié
"Acebrompalladium."	1888: 11 Leidié
1861: 13 Nicklès	1892: 11 Wilm 1895: 13 Werner
1801: 15 Nickies	
Iodids.	OSMIUM CHLORIDS.
1825: 8 Pleischl	1836: 3 Hermann
1833: 16 Lassaigne	NITROSO CHLORIDS.
1835: 17 Lassaigne	1896: 9 Brizard
1856: 12 Deville	Court of Cou
1875: 22 Zenger	RUTHENIUM CHLORIDS.
IRIDIUM CHLORIDS.	1847: 10 Claus
	1857: 12 Senarmont (cryst.)
1811: 6 ——	1859: 8 Claus
1814: 4 Vauquelin	1866: 18 Dragendorff
1834: 16 Kastner 1836: 3 Hermann	1892; 33 Joly
1847: 7 Claus	Nitrosochlorids.
1847: 8 Claus	1888: 14 Joly
1847: 10 Claus	1889: 9 Joly
1849: 4 Jewreinow	1890: 36 Dufet (cryst.)
1852: 6 Karmrodt and Uhrlaub	1894: 11 Howe
1856: 13 Keferstein (cryst.)	1894: 11 Clark (cryst.)
1858: 7 Claus	1895: 7 Brizard
1860: 6 Gibbs	1896: 8 Brizard
1860: 7 Boedeker	
1866: 18 Dragendorff	18. COMPOUNDS of platinum with
1875: 14 Lasaulx (cryst.)	CARBON.
1885: 6 Vincent	1881: 12 Schützenberger
1890: 12 Geisenheimer (with	1881: 14a Colson
PCl _s)	1885: 10 Griffiths
1890: 13 Geisenheimer (with	1890: 15 Schützenberger (and
AsCl _s)	sulfur)
1890: 20 Joly	1896: 11 Moissan (rhodium, pal-
1890: 37 Dufet (cryst.)	ladium and iridium)
1891: 27 Gladstone	1896: 14 Ferreira da Silva (with
1893: 14 Antony	carbon monoxid)
1895: 13 Werner	and the second
with ethylene.	19. with SILICON.
1871: 7 Sadtler	1821: 4 Boussingault
The state of the s	1823: 4 Berzelius (also rho-
Bromids.	dium)
1865: 6 Birnbaum	1857: 15 Deville
1890: 14 Geisenheimer (with	1864: 4 Winckler
PBr _s)	1874: 35 Reichardt
Iodids.	1876: 14 Guyard
1835: 17 Lassaigne	1876: 15 Boussingault 1882: 35 Colson
1857: 7 Oppler	1882; 35 Coison

1882: 36 Schützenberger and	Osmium and ruthenium.
Colson	1847: 7 Claus
1885: 11 Memminger	Sulfates, iridium.
1886: 4 Miles 1893: 30 Warren	1883: 8 de Boisbaudran
1896: 12 Vigouroux	1883: 9 de Boisbaudran
1000, 10 Tigothoux	This plates platings
20, with TIN.	Thiosulfates, platinum.
	1842: 11 Himly 1866: 8 Schottländer
1882: 7 Ditte	1885: 8 Johnson
or -'ul PHOSPHOPHS	The state of the s
21. with PHOSPHORUS.	Selenates, platinum.
1792: 2 Pelletier	1827: 12a Mitscherlich
1812: 2 Davy	Chromates.
1849: 5 Schrötter (also palla- dium)	1892: 6 Frenkel
1883: 10 Clarke and Joslin (with	
platinum metals)	24. NITRITES.
1896; 13 A. Granger	Platinum.
with arsenic	1848: 5 Fischer
	1861: 9 Lang
1827: 12 Fischer 1884: 4 Tivoli	1869: 18 Blomstrand
1895: 8 Roessler (also with an-	1876: 13 Nilson
timony and bismuth,	1877: 7 Thomsen
and with palladium)	1877: 16 Nilson
with boron.	1877: 17 Nilson 1878: 13 Nilson and Petterson
1859: 17 Martius	1878: 14 Nilson and Petterson
1659. It Martius	1879: 12 Groth and Nilson
22. BROMATES.	1879: 30 Topsöe (cryst.)
	1891: 6 Vèzes
1841: 9 Rammelsberg (plati- num and palladium)	1892: 12 Vèzes
Iodates.	1893: 18 Vèzes
1831: 6 Connell (platinum)	1893: 19 Vèzes
1845: 10 Aquilina (platinum)	Palladium.
	1892: 13 Vèzes
23. SULFITES.	Iridium.
Platinum.	1871: 8 Gibbs
1838: 5 Döbereiner	1895: 12 Joly and Leidié
1842: 9 Litton and Schneder-	
mann	Rhodium.
1843: 9 Berthier	1890: 17 Leidié
1847; 7 Claus	1890: 18 Wilm
1861: 9 Lang	Ruthenium.
1866: 7 Birnbaum	1889: 12 Joly and Vêzes
1869: 12 Birnbaum	1894: 13 Joly and Vèzes
1890: 10 Seubert and Kobbé	Phosphates, platinum.
Palladium.	1830: 9 Fischer (platinum
1874: 20 Wöhler	metals)
	1866: 10 Gladstone (pyro-phos
Iridium.	photriamate)
1847: 7 Claus	1880: 6 Engel (hypophosphite
1865: 7 Birnbaum	1895: 9 Barnett
1878: 10 Seubert 1890: 10 Seubert and Kobbé	1896: 16 Finck (phospho-palla-
	dic ethers)

Arsenates.	1855: 12 Schafarik
1820: 2 Thomson (platinum,	1855: 13 Böttger (opt.)
palladium and rho-	1855: 14 Stokes (opt.)
dium)	1855; 20 Haidinger (opt.)
1886: 5 Gibbs (platinum)	1856: 7 Weselsky 1857: 8 Schwarzenbach
Arsenites.	1857: 8 Schwarzenbach
1894: 12 Reichard (platinum	1857: 13 Grailich and Lang
and palladium)	(cryst.)
1895: 10 Stavenhagen	1857: 14 Descloizeaux (cryst.)
	1858: 17 Grailich (opt.)
"Cobaltate," platinum.	1859: 12 Knop
1799: 4 Brugnatelli	1859: 13 Werther
1896: 34 Hazen	1859: 14 Schwarzenbach
N	1859: 18 Becquerel (opt.)
Stannates, platinum.	1859: 19 Greiss (opt.)
1884: 3 Schützenberger	1860: 12 Hadow
Thiostannates, platinum.	1860: 13 Czudnowicz
The second secon	1860: 16 von Rath (opt.)
1892: 14 Schneider	1861: 12 Lange
Selenostannates, platinum.	1863: 6 Debus 1863: 7 Dellfs
1891: 9 Schneider	1863: 7 Dellis
1001. D Delineider	1863: 18 Quincke (opt.)
Platomolybdates.	1864: 11 Ditscheiner (cryst.)
1790: 2 Hielm	1865; 9 van der Burg 1866; 11 Rössler
1877: 15 Gibbs	1800; II Kossier
1886: 5 Gibbs	1866: 28 Lang
1895: 11 Gibbs	1867: 8 Carstanjen 1868: 3 Diakonow
Platotungstates.	1869: 15 Weselsky
The state of the s	1869: 17 Blomstrand
1877: 15 Gibbs	1869: 18 Blomstrand
1886: 5 Gibbs	1870: 19 Preiss
1891: 8 Rosenheim	1870: 29 Schoras (opt.)
1895: 11 Gibbs	1871: 9 Friswell
OW LANDO	1871: 10 Toczynski
25. CYANIDS.	1872: 6 Cleve and Hoeglund
1860: 14 Martius	(cryst.)
1893: 22 Werner	1872: 7 Bolton
Platinum.	1873: 11 Holst
1822: 2 Gmelin and Wöhler	1874: 18 Cleve
1836: 4 Döbereiner	1874: 24 Jolin
1837: 7 Rammelsherg	1874: 31 Topsöe (cryst.)
1837: 7 Rammelsberg 1842: 8 Kane	1874: 40 Hagenbach-Bischoff
1842: 10 Knop	(opt.)
1842: 16 Haidlen and Fresenius	1875: 19 Atterberg
1847: 14 Quadrat	1875: 20 Vidau
1847: 15 Rammelsberg	1877: 18 Friswell and Green-
1847: 16 Laurent	away
1847: 17 Haidinger (opt.)	1878: 17 Bertin
1847: 18 Haidinger (opt.)	1879: 31 Lommel (cryst.)
1848: 9 Baumert	1880: 11 Scholtz
1849: 7 Haidinger (opt.)	1880: 12 Richard and Bertrand
1850: 9 Schabus	1880: 30 Wiedemann (opt.)
1850: 16 Brewster (opt.)	1880: 31 Lommel (opt.)
1852; 10 Haidinger (opt.)	1880: 32 Lommel (opt.)
1853: 9 Stokes (opt.)	1881: 30 Lommel (opt.)
1853: 10 Stokes (opt.)	1883: 12 Cleve

1883: 19 König (opt.)	1880: 10 Marcano
1885: 3 Cleve	1881: 13 Clarke and Owens
1886: 6 Wilm	1891: 7 Guareschi
1886: 7 Wilm	
1886: 13 Lehmann	Palladium.
1887: 9 Wilm	1867: 7 Croft
1887: 39 Himly, Leiser and Bard- thold	1875: 16 Kern
1888: 16 Wilm	Selenocyanates, platinum.
1888: 17 Freund	1878: 18 Clarke
1888: 25 Walden	
1888: 26 Rüdorff	27. BASES.
1889: 13 Wilm	
1893: 26 Wilm	AMMONIUM.
1895: 13 Werner	1856: 6 Claus
1895: 41 Macintyre	1856: 8 Weltzien
1896: 21 Schertel	1862; 12 Schiff
1896: 41 Jackson	1893: 22 Werner
Palladium.	1895: 13 Werner
1822: 2 Gmelin and Wöhler	Platinum.
1837: 7 Rammelsberg	1828: 11 Magnus
1852: 10 Haidinger (opt.)	1837: 6 Simon
1853; 2 Béchamp	1838: 6 Gros
1856: 13 Keferstein (cryst.)	1838: 7 Kane
1866: 11 Rössler	1840: 5 Reiset
1869: 15 Weselsky	1841: 10 Berzelius
	1841: 11 Kane
Iridium.	1844: 11 Peyrone
1834: 12a Booth	1844: 12 Reiset
1837: 7 Rammelsberg	1844: 13 Blyth
1852: 10 Haidinger (opt.)	1846: 5 Knop and Schneder-
Osmium.	mann
1895: 31 Dufet (cryst.)	1846: 6 Haidinger (opt.)
Ruthenium.	1846: 11 Raewsky
	1847: 12 Claus
1895: 31 Dufet (cryst.)	1847: 13 Peyrone 1849: 6 Laurent and Gerhardt
1896; 22 Howe	1850: 8 Gerhardt
Osmiamic acid.	1851: 7 Hofmann
1846: 10 Fritsche and Struve	1851: 8 Buckton
1891; 15 Joly	1852: 8 Buckton
20021 20 0000	1854: 7 Claus
26. THIOCYANATES.	1855: 10 Peyrone
Platinum.	1855: 10 Peyrone
1854: 9 Buckton	1856: 9 Grimm
1856: 5 Claus	1856: 10 Grimm
1856: 13 Keferstein	1857: 11 Sella (cryst.)
1868: 4 Skey	1860: 15 Church and Owens
	1864: 3 Gentele
1868: 5 Marcano 1869: 14 Schneider	1865: 4 Cleve
1869: 18 Blomstrand	1866: 12 Cleve
1874: 21 Skey	1866: 13 Hadow
1874: 21 Skey 1874: 22 Skey	1867: 9 Cleve
1874: 22 Skey 1877: 19 Wyrouboff	1867: 10 Thomsen
1877: 42 Clarke	1869: 16 Thomsen
1880: 9 Wyrouboff	1869: 17 Blomstrand
1880. 9 Wyroddon	1008, 11 Diometrana

1870: 11 Cleve	Iridium.
1870: 12 Cleve	1852: 7 Skoblikoff
1870: 13 Gordon	1879: 11 Birnbaum
1870: 14 Blomstrand	1889: 14 Palmaer
1870: 15 Phillips	1895: 16 Palmaer
1870: 16 Odling	1895: 16 Palmaer
1871: 12 Cleve	1896: 18 Palmaer
1871: 13 Cleve	1050. 10 I aimaer
1871: 14 Cleve	Rhodium.
1871: 15 Cleve	1882: 11 Jörgensen
1871: 16 Blomstrand	1883: 13 Jörgensen
1871: 17 Blomstrand	1884: 6 Jörgensen
1872: 9 Topsöe (cryst.)	1886: 9 Jörgensen
1873; 10 Sharples	1889: 15 Jörgensen
1876: 30 Thomsen (thermo-	1890: 23 Jörgensen
chem.)	1891: 19 Jörgensen
1878: 15 Phillips	1891: 20 Jörgensen
1879: 15 Drechsel	1892: 18 Jörgensen
1882: 8 Gerdes	1892: 19 Jörgensen
1882: 9 Drechsel	1893: 20 Jörgensen
1882: 20 Hofmeister	1894: 16 Jörgensen
1883: 20 Blomstrand	1896: 19 Jörgensen
1884: 15 Drechsel	Osmium.
1886: 8 Jörgensen	
1887: 10 Cossa	1858: 5 Gibbs and Genth
1887: 11 Reese	1860: 6 Gibbs
1888: 19 Karfoed	1881: 7 Gibbs
1888: 20 Haberland and Hane-	Ruthenium.
kop	1889: 11 Joly
1889: 15 Jörgensen	1890: 19 Joly
1890: 21 Jörgensen	1892: 20 Joly
1890: 22 Jörgensen	1893: 34 Mangin
1890: 23 Jörgensen	1893: 35 Nicolle and Cantacu-
1890: 24 Cossa	zène
1890: 25 Carlgren	1895: 15 Witt and Buntrock
1890: 26 Carlgren and Cleve	1055. 15 Witt and Buntibek
1892: 16 Petersen	Platinum bases with Hydroxyl-
1893: 23 Werner and Miolati	AMIN.
1894: 15 Cossa	1871: 11 Lossen
1894: 17 Werner and Miolati	1887: 12 Alexander
1894: 26 Kurnakow	mild. Therease a series
1895: 13 Werner	with ETHYLAMIN.
1895: 14 Kurnakow	1892: 21 Cossa
1895: 17 Klason	with Anilin.
1895: 18 Klason	1848: 7 Raewsky
1896: 17 Sehou	1870: 12 Cleve
1896: 20 Werner.	
- Andrews	with Pyridin.
Palladium.	1885: 14 Hedin
1841: 12 Fehling	1892: 21 Cossa
1853: 1 Müller	1893: 21 Cossa
1860: 6 Gibbs	1895: 18 Klason
1865: 5 Baubigny	1896: 20 Werner
1878: 16 Deville and Debray	with PYRAZOL.
	1891: 18 Balbiano
1880: 7 Isambert	1892: 22 Balbiano
1890: 39 Smith and Keller	1000, as Dalomilo

and the second s	WIL CONTRACT MORAVORANT
WILL DAUGUE Town	SE GERMINALS
	with company add.
WILL COMP	SEC. Transfer
ing the	
WILL ACCIONANT	with countile; and
177 - 27 dienni.	36xxx 36x36exx
منطقعات والمعالمة المعالمة المعالمة المعالمة	Three to the same of the same
It's 1 integer	380: A6772
ing i introduce	witt. grysner.
188 - Laurenne	114 - Value
165. Tunnagani.	
	2 CONDENSITION OF HYPER
1960 l Louintifi. 195 l Limes:	and Concensus and Description
166 Jac Timero.	
•	192. Trocercus
Acersapidu .	Togerene:
120- L'étas (publimus) 100- 1 Verristan qualiman	153: 2: Bossesspanit:
100 1 Caseson, specialist. 27-	153: - Docereine:
City and Therita	366: 1 CTRANT
	157. 1 Merre
Lincoley, commontants:	3FT I METET
154: L bums:	1771 2 Teller 1874 Exve
BE ORGANIS COMPUTINE	ife 1 have
Figure etc.	1571 1 Smith
155: 1' ishwi	166: 1. Pingen.
	355: 1 Tommas
(elabor: Jaklaunk.	195: ATTROCHETORA
165 I Biographica 164 I Barbanes (1881)	160: 6 ATREE
155° 2° Basinger (vol.	359: 2 Friedlande: (arpur)
185- Suprati an Accused	I-aliacina.
1959 2 Seilmorderer	156: 1 Granan.
1867 IT Sovertunium	166: - Graner. 166: Graner
188- 1- Bispermann.	166: Vare
16#- 1- Separate 16#- B. Vierner	166c Witness
	1869 - Konerts
Ruodium	1966 Indian
abby a little cervel.	266: 10 Roman
Ureas partinum.	STAL Farm
1881 Il Carrie am Invene	1571 - Lucator
Theorems peatmen.	in a limit
180. 2 Kurmana	Koline
1886 27 bel and Easterneil.	koners und Wright
Furnicates vertinus.	STEET SHOWERED
	TANGE ENGINEERING
1827 (15% - Mounte
1575 12 voi Merce	2বান → উন্নয়ন 2বান ± উন্নয়ন
Pertinum compounds	25% 22 Smitt
writ wan	- Rome
The Legitard.	IS I Smith
and the proposed by	

1876: 56 Böttger 1883: 4 De la Rue and Müller 1884: 29 Knott 1885: 17 Schiff 1885: 37 Larroque 1886: 34 Knott 1887: 21 Keiser 1895: 4 Hoitsema 1895: 5 Krakau 1895: 5 Krakau 1895: 35 Mond, Ramsay, and Shields 1896: 24 Tilden (helium) 30. ANALYSIS. REACTIONS. 1828: 13 Fischer 1862: 10 Claus 1866: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na ₂ S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) Platinum. 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₂) 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₂) 1826: 6 Buchner 1826: 10 Cottereau (I) 1836: 6 Buchner 1836: 10 Cottereau (I) 1836: 10 Cottereau (I) 1837: 10 Boisbaudran Rhodium. 1844: 6 Claus (CaO) 1844: 6 Claus (CaO) 1844: 6 Claus (boric acid) 1846: 8 Claus 1846: 8 Claus 1846: 8 Claus 1846: 12 Lea (Na ₂ S ₂ O ₃) 1894: 11 Howe Impurities. 1877: 26 Galwalovski 1879: 23 Gintl 1879: 34 Deville and Mascart 1891: 31 Joly and Leidié Platinum. 1835: 9 Döbereiner 1869: 19 Scheibler 1870: 17 Topsöe 1870: 17 Topsöe 1870: 19 Preiss (cyanids) 1877: 10 Ribau 181: 24 Wallach (organic compounds)	1075. 11 Taula	Iridium.
1881: 4 De la Rue and Müller 1884: 29 Knott 1885: 37 Larroque 1885: 37 Larroque 1885: 38 Traube 1885: 38 Knott 1887: 21 Keiser 1895: 4 Hoitsema 1895: 5 Kond, Ramsay, and Shields 1896: 24 Tilden (helium) 30. ANALYSIS. REACTIONS. 1828: 13 Fischer 1862: 10 Claus 1866: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na ₂ S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) Platinum. 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₂) 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1832: 6 Lassaigne (I) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S _{O₃) 1877: 23 Jörgensen (AgNO₂) 1877: 23 Jörgensen (AgNO₃) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH₄)₂S₂O₃) 1879: 24 Perry 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1860: 24 Kern (Mg) 1875: 17 Kehiff Rhodium. 1844: 6 Claus (CaO) 184: 6 Claus (CaO) 1844: 6 Claus}	1875: 11 Laudy	
1884: 29 Knott 1885: 17 Schiff 1885: 37 Larroque 1885: 37 Larroque 1885: 37 Larroque 1885: 38 Traube 1886: 34 Knott 1887: 21 Keiser 1895: 4 Hoitsema 1895: 5 Krakau 1895: 5 Krakau 1895: 5 Krakau 1895: 5 Krakau 1895: 35 Mond, Ramsay, and Shields 1896: 24 Tilden (helium) 1828: 13 Fischer 1828: 13 Fischer 1828: 13 Fischer 1829: 10 Claus 1890: 30 Classen 1877: 20 Jean (Na,S) 1891: 24 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) 1894: 22 Phillips (H) 1894: 22 Phillips (H) 1836: 6 Buchner 1845: 11 Cottereau (H) 1835: 9 Spiller (citric acid) 1870: 19 Preiss (cyanids) 1877: 10 Ribau 1881: 24 Wallach (organic compounds) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1885: 29 Colowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₄) 1890: 20 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1885: 24 Wallach (effect of palladium. 1875: 27 Earger 1892: 6 Frenkel 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Priwosnik (influence on gold assay) 1871: 10 Haindl 1878: 19 von Jüptner 1881: 29 Balling 1881: 29 Laudium 1878: 19 von Jüptner 1881: 29 Laudium 1878: 19 von Jüptner 1881: 29 Van Riemsdijk 1881:		1883: 7 de Boisbaudran
1885: 17 Schiff 1886: 37 Larroque 1885: 39 Traube 1886: 34 Knott 1887: 21 Keiser 1895: 4 Hoitsema 1895: 5 Krakau 1895: 5 Krakau 1895: 5 Krakau 1895: 5 Krakau 1896: 24 Tilden (helium) 1894: 21 Les alillif (I and CuCl) 1894: 22 Phillips (H) 1895: 15 Vohl (Na,S ₂ O ₃) 1885: 9 Spiller (citric acid) 1895: 15 Vohl (Na,S ₂ O ₃) 1885: 9 Spiller (citric acid) 1897: 22 de Kern (Mg) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1877: 22 Lestagre (P) 1880: 25 Vincent (dimethylamin) 1811: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) 1885: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (I and K ₄ , Fe(CN) ₄) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ , Fe(CN) ₄) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ , Fe(CN) ₄) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Ker		Rhodium.
1885: 37 Larroque 1885: 38 Traube 1885: 38 Traube 1885: 38 Traube 1885: 38 Larroque 1885: 38 Traube 1885: 38 Larroque 1885: 38 Larroque 1895: 4 Hoitsema 1895: 5 Krakau 1895: 5 Krakau 1895: 35 Mond, Ramsay, and Shields 1896: 24 Tilden (helium) 1828: 13 Fischer 1828: 10 Claus 1866: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na,S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) Platinum. 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₄) 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1835: 6 Buchner 1845: 11 Cottereau (I) 1836: 6 Buchner 1845: 15 Vohl (Na,S ₂ O ₅) 1855: 9 Spiller (citric acid) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 22 Böttger (P) 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₅) 1851: 9 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne	The state of the s	1844: 6 Claus (CaO)
1886: 34 Knott 1887: 21 Keiser 1895: 4 Hoitsema 1895: 5 Krakau 1895: 35 Mond, Ramsay, and Shields 1896: 24 Tilden (helium) 30. ANALYSIS. REACTIONS. 1828: 13 Fischer 1862: 10 Claus 1866: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na,S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) Platinum. 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₄) 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1832: 6 Lassaigne (I) 1835: 15 Vohl (Na,S ₂ O ₄) 1855: 15 Vohl (Na,S ₂ O ₅) 1855: 2 Böttger (P) 1850: 15 Ditte (HCl) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1881: 19 Field 1882: 1 Lessaigne (I) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₄) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₄) 1876: 25 Kern (I and K ₅ Fe(CN) ₄) 1876: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1881: 19 Son Jüptner 1881: 29 Balling 1881: 29 Balling 1881: 29 Balling 1885: 18 Demarcay (NaOCl) 1846: 8 Claus 1867: 12 Lea (Na ₄ S ₂ O ₅) 1894: 11 Howe Impurities. 1877: 23 Gintl 1890: 30 Classen 1879: 23 Gintl 1891: 31 Joly and Leidé 1879: 24 Calvalide 1870: 17 Topsée 1870: 17 Topsée 1870: 17 Topsée 1870: 17		
1886: 34 Knott 1887: 21 Keiser 1895: 4 Hoitsema 1895: 4 Hoitsema 1895: 5 Krakau 1895: 35 Mond, Ramsay, and Shields 1896: 24 Tilden (helium) 1896: 24 Tilden (helium) 1896: 13 Fischer 1862: 10 Claus 1866: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na,S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) 1894: 22 Phillips (H) 1894: 22 Phillips (H) 1894: 22 Phillips (H) 1894: 21 Le Baillif (I and CuCl) 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₂) 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1835: 6 Buchner 1845: 11 Cottereau (I) 1855: 15 Vohl (Na,S ₂ O ₂) 1855: 15 Vohl (Na,S ₂ O ₃) 1877: 10 Ribau 1881: 24 Wallach (organic compounds) 1877: 22 Heintz (C) 1870: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) 1876: 24 Kern (Mg) 1881: 14 Lassaigne (I) 1885: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 27 K	1885: 39 Traube	
1895; 4 Hoitsema 1846; 8 Claus 1895; 3 Mond, Ramsay, and Shields 1896; 24 Tilden (helium) 1896; 24 Tilden (helium) 1897; 26 Galwalovski 1879; 23 Gintl 1890; 30 Classen 1891; 31 Joly and Leidié 1890; 30 Classen 1891; 34 Behrens (microchemical) 1894; 22 Phillips (H) 1894; 22 Phillips (H) 1832; 6 Lassaigne (I) 1832; 6 Lassaigne (I) 1835; 9 Spiller (citric acid) 1855; 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1855; 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1855; 21 Böttger (P) 1880; 15 Ditte (HCl) 1877; 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1878; 21 Böttger (P) 1880; 22 Vincent (dimethylamin) 1881; 19 Field 1883; 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) 22 By ASSAY. 23 By ASSAY 1879; 24 Perry 1880; 29 van Riemsdijk 1892; 21 Priwosnik (influence on gold assay) 1878; 21 Böttger (I) 1875; 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₄) 1876; 24 Kern (Mg) 1876; 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876; 24 Kern (Mg) 1876; 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876; 24 Von Fodor (CO) 1880; 21 Vincent (dimethylamin) 1891; 22 Chaudet 1878; 29 Balling 1878; 21 Priwosnik (influence on gold assay) 1878; 21 Priw	1886: 34 Knott	
1895: 5 Krakau	1887: 21 Keiser	Ruthenium.
1895: 35 Mond, Ramsay, and Shields 1896: 24 Tilden (helium) 1877: 26 Galwalovski 1879: 23 Gint 1890: 30 Classen 1860: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na ₂ S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) 1894: 22 Phillips (H) 1832: 6 Lassaigne (I) 1836: 6 Buchner 1845: 11 Cottereau (I) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S,O ₂) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S,O ₃) 1855: 22 Jörgensen (AgNO ₂) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₂) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₂) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₂) 22 By ASSAY. 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 26 Van Riemsdijk 1895: 17 Kern (I and K, Fe(CN) ₄) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K, Fe(CN) ₄) 1876: 24 Von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1876: 25 Kern (I and K, Fe(CN) ₄) 1876: 24 Von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1876: 25 Kern (I and K, Fe(CN) ₄) 1876: 24 Von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethylamin) 1881: 22 Vincent (dimethylamin) 188	1895: 4 Hoitsema	
Shields 1896; 24 Tilden (helium)		1867: 12 Lea (Na ₂ S ₂ O ₃)
1896: 24 Tilden (helium)		1894: 11 Howe
1895; 24 Tilden (hellum)		Impurities
1828: 13 Fischer 1890: 30 Classen 1879: 23 Gintl 1890: 30 Classen 1860: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na ₂ S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) 1836: 8 Forchhammer (HgNO ₂) 1824: 1 Le Balllif (I and CuCl) 1832: 6 Lassaigne (I) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₂) 1877: 22 Heintz (C) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) 1876: 24 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₃) 1876: 24 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₃) 1876: 24 Von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethylamin) 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1876: 24 kern (I and K ₄ Fe(CN) ₃) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₃) 1880: 21 Vincent (dimethylamin) 1881: 99 Balling 1885: 21 van Riemsdijk 1878: 19 Balling 1885: 21 van Riemsdijk 1878: 19 Von Jüptner 1881: 29 Balling 1885: 21 van Riemsdijk 1878: 19 Von Jüptner 1881: 29 Balling 1885: 21 van Riemsdijk 1885: 21 van Ri	1896: 24 Tilden (helium)	
1828: 13 Fischer 1862: 10 Claus 1866: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na ₂ S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) Platinum. 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₃) 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1836: 6 Buchner 1845: 11 Cottereau (I) 1858: 9 Döbereiner 1869: 19 Scheibler 1870: 17 Topsöe 1870: 19 Preiss (cyanids) 1877: 10 Ribau 1881: 24 Wallach (organic compounds) 1876: 24 Kern (Mg) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₄) 1876: 24 Kern (Mg) 1877: 10 Ribau 1881: 24 Wallach (organic compounds) 1878: 22 Zenger 1892: 2 de Koninck Palladium. 1875: 22 Zenger 1892: 6 Frenkel 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 32. By ASSAY. 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Přiwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1816: 2 Chaudet 1871: 31 Joly and Leidié 1870: 17 Topsöe 1870: 17 Topsöe 1870: 17 Topsöe 1870: 17 Topsöe 1870: 17 Preiss (cyanids) 1877: 10 Ribau 1881: 24 Wallach (organic compounds) 1875: 22 Zenger 1892: 6 Frenkel 1878: 23 Volhard (effect of palladium. 1824: 14 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1828: 16 Prenkel 1878: 23 Volhard (effect of palladium. 1829: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 24 Van Riemsdijk	The second secon	
1828: 13 Fischer 1862: 10 Claus 1866: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na ₂ S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) Platinum. 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₃) 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1832: 6 Lassaigne (I) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1858: 9 Spiller (citric acid) 1867: 13 von Schwarzenbach (albumen) 1876: 24 Kern (Mg) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 25 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₄) 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1880: 22 Vincent (dimethyla- 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1880: 22 Vincent (dimethyla-	30. ANALYSIS. REACTIONS.	
1866: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na ₂ S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) Platinum. 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₂) 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1832: 6 Lassaigne (I) 1835: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1857: 13 von Schwarzenbach (albumen) 1876: 24 Kern (Mg) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1836: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1880: 22 Vincent (dimethyla- 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1881: 29 Balling 1885: 21 van Riemsdijk	1828: 13 Fischer	1890; 50 Classen
1866: 19 Bunsen (flame) 1871: 20 Jean (Na ₂ S) 1891: 34 Behrens (microchemical) 1894: 22 Phillips (H) Platinum. 1826: 8 Forchhammer (HgNO ₂) 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1832: 6 Lassaigne (I) 1835: 15 Vohl (Na ₂ S,O ₂) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S,O ₃) 1867: 13 von Schwarzenbach (albumen) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₂) 1877: 22 Heintz (C) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1839: 34 Deville and Mascart 1891: 31 Joly and Leidié Platinum. 1835: 9 Döbereiner 1890: 17 Topsöe 1870: 19 Preiss (cyanids) 1877: 10 Ribau 1881: 24 Wallach (organic compounds) 1885: 30 Oudemans (also irigium and ruthenium) 1894: 28 Gulewitsch 284 Kennick Palladium. 1875: 22 Zenger 1892: 6 Frenkel 1892: 22 Venger 1892: 24 Volard (effect of palladium on estimation of silver) 32. By ASSAY. 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Přiwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1816: 2 Chaudet 1891: 31 Joly and Leidié 1891: 31 Joly and Leidié 1891: 31 Joly and Leidié 1892: 9 Scheibler 1870: 19 Preiss (cyanids) 1877: 10 Ribau 1881: 24 Wallach (organic compounds) 1885: 30 Oudemans (also irigium and ruthenium) 1894: 28 Gulewitsch 284: 28 Gulewitsch 285: 22 de Koninck Palladium. 1875: 22 Zenger 1892: 22 venger 1892: 22 venger 1892: 24 evn Riemsdijk 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1895: 21 Přiwosnik (influence on gold assay) Platinum.	1862: 10 Claus	21 FSTIMATION
1871: 20 Jean (Na ₂ S)	1866: 19 Bunsen (flame)	
1894: 22 Phillips (H)	1871: 20 Jean (Na ₂ S)	
1894: 22 Phillips (H)	1891: 34 Behrens (microchem-	1891: 31 Joly and Leidie
1835: 9 Döbereiner 1869: 19 Scheibler 1870: 19 Topsöe 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1870: 19 Preiss (cyanids) 1871: 10 Ribau 1881: 24 Wallach (organic compounds) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₈) 1885: 30 Oudemans (also iridium and ruthenium) 1867: 13 Von Schwarzenbach (albumen) 1895: 22 de Koninck 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₈) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₈) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 22 Vincent (dimethylasis: 15 Ditte (HCl) 1878: 23 Volhard (effect of palladium. 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₈) 32. By ASSAY. 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1882: 26 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Priwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₈) 1880: 29 von Jüptner 1880: 29 von Jüptner 1880: 29 von Jüptner 1881: 19 Dalling 1880: 21 van Riemsdijk 1878: 19 von Jüptner 1881: 19 Balling 1885: 21 van Riemsdijk 1878: 29 van Riemsdijk 1878: 19 von Jüptner 1881: 29 Balling 1885: 21 van Riemsdijk 1878: 19 von Jüptner 1881: 29 Van Riemsdijk 1878: 19 von Jüptner 1881: 20 Van Riemsdijk 1878: 19 von Jüptner 1881: 20 Van Riemsdijk 1885: 21 van Riemsdijk		Platinum.
Platinum.	1894: 22 Phillips (H)	1935: 0 Dilborolpor
1826: 8 Forchhammer (HgNO ₂) 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1832: 6 Lassaigne (I) 1836: 6 Buchner 1845: 11 Cottereau (I) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₂) 1858: 9 Spiller (citric acid) 1867: 13 von Schwarzenbach (albumen) 1876: 24 Kern (Mg) 1877: 22 Heintz (C) 1878: 23 Jörgensen (AgNO ₂) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 15 Ditte (HCl) 1881: 19 Field 1882: 15 Wetzlar (CuCl) 1883: 11 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1880: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1880: 25 Uvincent (dimethyla- 1881: 29 Balling 1881: 29 Balling 1885: 21 van Riemsdijk 1878: 19 von Jüptner 1881: 29 Balling 1885: 21 van Riemsdijk	Platinum.	
1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1832: 6 Lassaigne (I) 1836: 6 Buchner 1845: 11 Cottereau (I) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1858: 9 Spiller (citric acid) 1867: 13 von Schwarzenbach (albumen) 1876: 24 Kern (Mg) 1881: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) 1886: 24 Kern (Mg) 1887: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1886: 24 Kern (Mg) 1887: 25 Orlowski (I and CuCl) 1888: 15 K ₄ Fe(CN) ₆) 1888: 26 Lassaigne (I) 1888: 27 von Fodor (CO) 1888: 28 Gulewitsch 1894: 28 Gulewitsch 1895: 22 de Koninck Palladium. 1895: 22 Zenger 1892: 6 Frenkel 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 1880: 29 van Riemsdijk 1880: 29 van Riemsdijk 1880: 29 van Riemsdijk 1881: 19 Field 1882: 26 van Riemsdijk 1882: 27 Chaudet 1887: 10 Haindl 1887: 10 Haindl 1887: 10 Haindl 1887: 10 Field 1887: 21 Vincent (dimethyla- 1888: 21 van Riemsdijk 1888: 22 Vincent 1888: 22 Chaudet 1888: 22 Chaudet 1888: 22 Vincent 1888: 22 Chaudet 1888: 22 Vincent 1888: 22 Chaudet		
1832: 6 Lassaigne (I) 1836: 6 Buchner 1845: 11 Cottereau (I) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1885: 30 Oudemans (also iridium and ruthenium) 1867: 13 von Schwarzenbach (albumen) 1876: 24 Kern (Mg) 1877: 22 Heintz (C) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylasis) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1838: 11 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethylasis) 1880: 22 van Riemsdijk 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Priwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1877: 10 Ribau 1881: 24 Wallach (organic compounds) 1885: 30 Oudemans (also iridium and ruthenium) 1894: 28 Gulewitsch 1895: 22 Zenger 1892: 6 Frenkel 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 26 van Riemsdijk 1892: 26 van Riemsdijk 1892: 27 Priwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1894: 28 Gulewitsch 1895: 22 Zenger 1892: 6 Frenkel 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 26 van Riemsdijk 1892: 26 van Riemsdijk 1892: 27 Priwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1894: 28 Gulewitsch 1895: 22 Zenger 1892: 6 Frenkel 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 26 Van Riemsdijk 1892: 26 Van Riemsdijk 1892: 27 Van Riemsdijk	1824: 1 Le Baillif (Land CuCl)	
1836: 6 Buchner 1845: 11 Cottereau (I) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1858: 9 Spiller (citric acid) 1867: 13 von Schwarzenbach (albumen) 1876: 24 Kern (Mg) 1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylamin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1838: 11 Lassaigne (I) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethylative (dimethylative (dimethylative (might)) 1880: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethylative (dimethylative (dimethylative (dimethylative (dimethylative (might)) 1881: 19 Lassaigne (I) 1882: 26 van Riemsdijk 1882: 26 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Přiwosnik (influence on gold assay) 1876: 24 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethylative (dimethylat	1832: 6 Lassaigne (T)	
1845: 11 Cottereau (I) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃) 1858: 9 Spiller (citric acid) 1867: 13 von Schwarzenbach		
1855: 15 Vohl (Na ₂ S ₂ O ₃)		
1858: 9 Spiller (citric acid) 1867: 13 von Schwarzenbach (albumen) 1894: 28 Gulewitsch 1895: 22 de Koninck 1876: 24 Kern (Mg) 1877: 22 Heintz (C) Palladium. 1878: 21 Böttger (P) 1892: 6 Frenkel 1878: 23 Volhard (effect of pallass) 1880: 22 Vincent (dimethylass) 1878: 23 Volhard (effect of palladium. 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) 32. By ASSAY. Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1888: 15 Wetzlar (CuCl) 1888: 19 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (1 and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Vincent (dimethylass) 1880: 29 Van Riemsdijk 1877: 10 Haindl K ₈ Fe(CN) ₆) 1878: 19 Van Jüptner 1880: 21 Vincent (dimethylass) 1885: 21 Van Riemsdijk 1878: 19 Van Riemsdijk 1878: 19 Van Jüptner 1880: 21 Van Riemsdijk 1878: 22 Van Riemsdijk 1878: 23 Valnard (effect of palladium. 1878: 23 Valnard (effect of palladium. 1878: 23 Valnard (effect of palladium. 1878: 23 Van Riemsdijk 1879: 24 Perry 1880: 29 Van Riemsdijk 1880: 24 Van Riemsdijk 18	1855: 15 Vohl (Na.S.O.)	
1867: 13 von Schwarzenbach (albumen) 1894: 28 Gulewitsch (1895: 22 de Koninck 1897: 23 de Koninck 1897: 23 de Koninck 1897: 22 de Koninck 1897: 23 de Koninck 1897	1858: 9 Spiller (citric acid)	dium and ruthenium)
1876: 24 Kern (Mg) 1877: 22 Heintz (C) 1878: 23 Jörgensen (AgNO ₈) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylation) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₈) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1880: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1875: 22 Zenger 1892: 6 Frenkel 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 1878: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1882: 26 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Přiwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1876: 2 Kern (Mg) 1876: 2 Kern (I and 1877: 10 Haindl 1877: 19 Von Jüptner 1880: 2 Vincent (dimethyla-		1894: 28 Gulewitsch
1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylage) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 32. By ASSAY. Palladium. 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (1 and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1880: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethyla-	(albumen)	1895: 22 de Koninck
1877: 22 Heintz (C) 1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃) 1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylasse) amin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (1 and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Přiwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1876: 2 Chaudet 1877: 10 Haindl K ₄ Fe(CN) ₆) 1878: 19 von Jüptner 1880: 21 Vincent (dimethyla-	1876: 24 Kern (Mg)	Dalle disse
1878: 21 Böttger (P) 1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethylage) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) 22. By ASSAY. 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1882: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1880: 25 Vincent (dimethyla- 1892: 6 Frenkel 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 22. By ASSAY. 1879: 24 Perry 1880: 24 van Riemsdijk 1880: 29 van Riemsdijk 1882: 26 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Příwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1876: 2 Chaudet 1877: 10 Haindl 1878: 19 von Jüptner 1880: 21 van Riemsdijk	1877: 22 Heintz (C)	Panadium.
1880: 15 Ditte (HCl) 1880: 22 Vincent (dimethyl- amin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₈) 22. By ASSAY. Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (1 and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1878: 23 Volhard (effect of palladium on estimation of silver) 32. By ASSAY. 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Priwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1876: 2 Kern (Mg) 1876: 2 Chaudet 1877: 10 Haindl 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla-	1877: 23 Jörgensen (AgNO ₃)	
1880: 22 Vincent (dimethylanian) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH₄)₂S₂O₃) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (1 and K₄Fe(CN)₀) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K₄Fe(CN)₀) 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Příwosnik (influence on gold assay) Platinum. Platinum. 1876: 2 Chaudet 1876: 2 Chaudet 1876: 2 Vincent (dimethyla- 1880: 21 vincent (dimethyla-		
amin) 1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₅) 22. By ASSAY. Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (1 and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and R ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 von Fodor (CO) 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Přiwosnik (influence on gold assay) Platinum. Platinum. 1876: 2 Kern (Mg) 1876: 2 Chaudet 1877: 10 Haindl 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 vincent (dimethyla-		
1881: 19 Field 1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃) Palladium. 1879: 24 Perry 1880: 29 van Riemsdijk 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (1 and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and R ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethyla-		
1883: 25 Orlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₅) Palladium. 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1880: 24 von Fodor (CO) 1880: 21 Vincent (dimethyla-		of silver)
Palladium. 1879: 24 Perry 1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1880: 29 van Riemsdijk 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1882: 26 van Riemsdijk 1838: 11 Lassaigne (I) 1892: 42 Matthey 1851: 9 Lassaigne (I) 1895: 21 Přiwosnik (influence 1875: 17 Kern (1 and on gold assay) 1876: 24 Kern (Mg) 1816: 2 Chaudet 1876: 25 Kern (I and 1837: 10 Haindl K₄Fe(CN)₀) 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1885: 21 van Riemsdijk		20 D- ACCAY
1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) 1878: 19 von Jüptner 1880: 29 van Riemsdijk 1892: 42 Matthey 1895: 21 Přiwosnik (influence on gold assay) Platinum. 1876: 2 Chaudet 1876: 2 Chaudet 1876: 2 Van Riemsdijk 1895: 2 Chaudet 1876: 2 Chaudet 1877: 10 Haindl 1878: 19 von Jüptner 1880: 2 van Riemsdijk	1883; 25 Urlowski ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₃)	
1824: 1 Le Baillif (I and CuCl) 1882: 26 van Riemsdijk 1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1892: 42 Matthey 1838: 11 Lassaigne (I) 1895: 21 Přiwosnik (influence 1851: 9 Lassaigne (I) on gold assay) 1875: 17 Kern (I and K ₄ Fe(CN) ₆) Platinum. 1876: 24 Kern (Mg) 1816: 2 Chaudet 1876: 25 Kern (I and 1837: 10 Haindl 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1885: 21 van Riemsdijk	Palladium.	
1828: 15 Wetzlar (CuCl) 1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (1 and K₄Fe(CN)₀) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and R₄Fe(CN)₀) 1876: 25 Kern (I and 1876: 25 Kern (I and 1876: 26 Kern (I and 1876: 27 Kern (I and 1877: 10 Haindl 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla-	1824: 1 Le Baillif (I and CuCl)	
1838: 11 Lassaigne (I) 1851: 9 Lassaigne (I) 1875: 17 Kern (1 and K₄Fe(CN)₀) 1876: 24 Kern (Mg) 1876: 25 Kern (I and 1876: 25 Kern (I and 1876: 26 Kern (I and 1876: 27 Kern (I and 1876: 28 Kern (I and 1877: 10 Haindl 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla-	1828: 15 Wetzlar (CuCl)	
1851: 9 Lassaigne (I) on gold assay) 1875: 17 Kern (1 and K₄Fe(CN)₀) Platinum. 1876: 24 Kern (Mg) 1816: 2 Chaudet 1876: 25 Kern (I and 1837: 10 Haindl K₄Fe(CN)₀) 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1885: 21 van Riemsdijk	1838: 11 Lassaigne (I)	
1875: 17 Kern (1 and K_4 Fe(CN) $_6$) Platinum. 1876: 24 Kern (Mg) 1816: 2 Chaudet 1876: 25 Kern (I and 1837: 10 Haindl K_4 Fe(CN) $_6$) 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1885: 21 van Riemsdijk	1851: 9 Lassaigne (I)	
K₄Fe(CN)₀) Platinum. 1876: 24 Kern (Mg) 1816: 2 Chaudet 1876: 25 Kern (I and 1837: 10 Haindl K₄Fe(CN)₀) 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1885: 21 van Riemsdijk	1875: 17 Kern (1 and	
1876: 24 Kern (Mg) 1816: 2 Chaudet 1876: 25 Kern (I and 1837: 10 Haindl K ₄ Fe(CN) ₆) 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1885: 21 van Riemsdijk	K ₄ Fe(CN) _a)	Platinum.
1876: 25 Kern (I and 1837: 10 Haindl K ₄ Fe(CN) ₆) 1878: 19 von Jüptner 1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla-1885: 21 van Riemsdijk	1876: 24 Kern (Mg)	1816: 2 Chaudet
1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1885: 21 van Riemsdijk	1876: 25 Kern (I and	1837: 10 Haindl
1880: 24 von Fodor (CO) 1881: 29 Balling 1880: 21 Vincent (dimethyla- 1885: 21 van Riemsdijk		1878: 19 von Jüptner
		1881: 29 Balling
		1885: 21 van Riemsdijk
	min)	

5.722	
Iridium and osmium.	1886: 15 Dirvell (As, Sn, Sb)
1834: 17 Berthier	1886: 16 Bailey (As, Sn, Sb)
1857: 6 Wysocky (gold in pres- ence of osmiridium)	1888: 33 de Koninck and Lecre- mier (As, Sn, Sb)
By Electrolysis.	1892; 38 Antony and Nicolli
1892: 40 Smith	(As, Sn, Sb)
A CONTRACT OF STREET STREET	1876: 22 Becker (Te)
Platinum.	1882: 22 de Boisbaudran (Ga)
1880: 26 Luckow	1887; 23 Warren (Tl)
1884: 14 Classen	1843; 9 Berthier (by SO ₂)
1891: 28 Smith	Palladium.
1891: 29 Smith and Muhr	
1892: 40 Rüdorff	1875: 6 ———(Ag)
Palladium.	1887: 24 Rosenbladt (Hg)
1880: 27 Schucht	1866: 15 Wöhler (Cu)
1890: 40 Smith and Keller	1887: 24 Rosenbladt (Pb, Bi, Cu)
1890: 41 Smith and Frankel	1882: 22 de Boisbaudran (Ga)
1891: 28 Smith	Iridium.
1891: 29 Smith and Muhr	1829: 17 Lampadius
Rhodium.	1010. Il Dampatius
	34. ANALYTICAL USES.
1891: 30 Joly and Leidié 1891: 32 Smith	
	Platinum tetrachlorid for analy-
Ruthenium.	sis of alkalies.
1895: 20 Smith and Harris	1799: 3 Vauquelin
	1821: 6 Pfaff
33. SEPARATIONS.	1832: 6 Lassaigne
Platinum and palladium.	1846: 13 Fresenius
A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	1865: 8 Redtenbacher
1896: 26 Cohn and Fleissner	1866: 17 Finkener
Iridium and platinum.	1868: 11 Chalmers and Tatlock
1855: 4 Saint-Gilles	1874: 26 Krause
1892: 37 Antony	1876: 23 Kretschy
	1877: 25 Fresenius
Platinum metals.	1879: 22 Precht
1878: 24 de Clermont and From-	1880: 23 Morrell
mel (from As)	1881: 20 Lindo
1880: 25 von Jüptner (Cd)	1881: 21 Ulex
1883: 27 de Boisbaudran (Ga)	1881: 22 Tatlock
1887: 25 Krüss and Hoffman	1881: 23 Zuchschwerdt and West
(Au)	1882: 23 Fresenius 1883: 23 Štolba
1887: 26 Bettel (Au)	
1887: 27 Pirngruber (Au)	1885: 20 Böttger and Precht 1887: 13 Dittmar and McArthur
1887: 28 Wyatt (Au)	1888: 37 de Koninck
Platinum.	1892: 45 Jean and Trillat
1829: 16 Lampadius (Ag)	1893: 38 Villiers and Borg
1875: 6 ———(Ag)	1895: 23 Winter
1841: 13 Kemp (Au)	1895: 24 van Dam
1845: 13 Elsner (Sn, As)	1895: 25 Delépine
1861: 16 Béchamp and Saint-	
Pièrre (Sn, Sb)	1896: 28 Hintz
1879: 28 de Clermont (As, Sn,	1896: 29 Fabre
Sb)	1896: 31 Ruer
1881: 18 Campari (As, Sn, Sb)	1896: 32 Bauer
1886: 14 Fresenius (As, Sn, Sb)	1896: 33 Precht
(10)	2101011200000

1828: 28 Dublanc (for I)	1879: 27 Hempel (do.)
1829: 23 Wöhler (combustion of	1881: 26 Tschirikoff (do.)
C)	1886; 18 Hoppe-Seyler (do.)
1831: 21 Hare (platinized asbes-	1886: 19 Sudakoff (do.)
tos)	1885: 22 Kritschewsky (do.)
1834: 15 Brandes (for tartaric	1895: 30 Phillips (chlorid for
acid)	hydrogen)
1855: 22 Stenhouse (platinized charcoal)	1896: 30 Campbell and Hart (do.)
1863: 7 Dellfs (cyanid for al-	1895: 34 Campbell (palladinized
kaloids)	CuO in organic ana-
1876: 31 Kopfer (elementary	lysis)
analysis)	
1876: 32 Kopfer (elementary	Ruthenium.
analysis)	1862: 9 Claus
1876: 33 Mitscherlich (chlorid	1866: 18 Dragendorff (chlorid
for oxygen)	and iridium chlorid
1878: 29 Kopfer (elementary	for alkaloids)
analysis)	The second second
1881: 19 Field (iodid in water	35. CHEMICAL PROPERTIES-Sol-
analysis)	ubility, etc.
1882: 25 Blunt (indicator for I)	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF
1883: 24 Leeds (iodid for water	Platinum.
analysis)	1751: 2 Scheffer
1883: 26 Ballo (platinized mag-	1755: 1 Lewis
nesium)	1761: 1 Marggraf
1883: 28 Clemence (platinum	1779: 1 Tillet
tube)	1782: 2 Wenzel
1884: 13 Zulkowsky and Lepéz	1799: 2 Priestly
(platinized quartz)	1810: 4 Davy
1888: 28 Barfoed (for Hg)	1811: 3 Davy
1888: 35 Kassner (for ash	1827: 14 Fischer
analysis)	1828: 12 Döbereiner
1890: 38 Thiele (PtZn in	1836: 14 Döbereiner
Marsh's test)	1842: 14 Millon
1896: 27 Tarugi (amalgam)	1854; 13 How
1896: 34 Hazen (cobaltite for	1854: 14 Lasch
colometric standard)	1859: 10 Dullo
Palladium.	1866: 6 Schönbein
1857: 10 Böttger (for gases)	1875: 25 Fairley
1879: 25 Hempel (use in analy-	1878: 22 Berthelot
sis of CO ₂)	1879: 14 Edison
1881: 27 Schneider (use in ana-	Palladium.
lysis of CO ₂)	1809: 2 Cloud
1889: 20 Winkler (use in analy-	1811: 3 'Davy
sis of CO ₂)	1827: 14 Fischer
1884: 18 Vulpius (for O _s)	1878: 22 Berthelot
1882: 25 Maggi (chlorid in	tattan to assessment an adultion of
water analysis)	Action in promoting solution of
1853: 3 Kersting (iodid)	other metals.
1876: 21 Chatin (iodid)	1829: 15 Zenneck (platinum)
1884: 17 Harnack (iodid)	1838: 23 Döbereiner (iridos-
1875: 21 Selmi (iodid for alka-	mium)
loids)	1854: 12 ———(iridosmium)
1879: 26 Hempel (metal for	1873: 23 Gourdon (platinum)
hydrogen)	1870: 30 Schönn (passive iron)

36. AFFINITY.	1885: 9 Moissan (PF4)
1883; 21 Donath and Mayrhofer	
1888: 21 Heyes (valence)	1892: 31 Sabatier and Sender-
Platinum.	ens (NO ₂)
1819: 1 Berzelius	Palladium.
1874: 25 Gramp	1892: 29 Neumann
1878: 42 Berthelot	1838: 15 Böttger (Cl)
1881: 10 Orlowsky (toward sul-	1879: 16 Volta (ozone)
fur)	1882: 17 Mailfert (ozone)
	1890: 29 Uhl (SO ₂)
Palladium.	1842: 15 Marchand (hydrocar-
1804: 20 Ritter	bons)
1874: 25 Gramp	1881: 6 Wilm (hydrocarbons)
1878: 42 Berthelot	1892: 31 Sabatier and Senderens
1888: 22 Schürmann	(NO ₂)
37. ACTION ON COMPOUNDS-	Iridium.
Platinum.	1892: 32 Antony (Cl and CO)
1817: 4 Gehlen (As ₂ O ₄ , etc.)	
1874: 27 Deville and Debray	Osmiridium.
(formic acid)	1846; 22 Grove (steam)
1878: 51 Tommasi (FeCl _s and	Rhodium.
AgCl)	1881: 6 Wilm (hydrocarbons)
1881: 40 Johnston (mixture of	Tool o min (njurocurbono)
N and H)	38. PHYSIOLOGICAL ACTION.
1893: 32 Mahon (iron com-	
pounds)	1825: 10 Gmelin
1894: 27 Michaud (ammonium	Platinum.
amalgam)	1833: 25 Prevost (chlorid)
ACTION ON GASES.	1840: 7 Höfer
	1878: 27 Brunton and Fayrer
1892: 30 Emich (NO) 1893: 29 Dudley (mixture of	(on cobra poison)
HCl and O)	1878: 28 Pedlar (on cobra poi-
Platinum.	son)
	1882: 20 Hofmeister (bases)
1892: 29 Neumann	1892: 36 Pell (chlorid)
1838; 15 Böttger (Cl)	
1877: 20 Troost and Hautefeu-	Palladium.
ille (Cl)	1871: 18 Rabuteau (chlorid)
1879: 16 Volta (ozone)	"Osmic acid."
1836: 7 Regnault (steam)	1849; 8 Brauell
1846; 22 Grove (steam)	1851: 10 Butlerow -
1847: 26 Wilson (steam) 1876: 26 Deville and Debray	1874: 28 Deville
	Osmlamia sald
(steam) 1829: 27 Despretz (ammonia)	Osmiamic acid.
1864: 6 Geitner (SO ₂)	1869: 20 Owsjannikow
1890: 29 Uhl (SO ₂)	
1896: 35 Mulder (SO ₂)	39. CRYSTALLOGRAPHY.
1866: 14 Böttger (H ₂ S)	1843: 7 Berzelius
1870: 34 Skey (H ₂ S)	Platinum, metal.
1842: 15 Marchand (hydrocar-	1820: 5 Sowerby
bons)	1830: 3 Marx
1881: 6 Wilm (hydrocarbons)	1840: 2 Jacquelain
1861: 11 Baudrimont (PCl ₅)	1851: 4 Ebelmen
1864: 2 Baudrimont (PCl ₅)	1855; 2 Mallet
1880: 20 Goldschmidt (PCl _e)	1857: 4 Köttig
2000, so Goldschiller (1 016)	10011 1 110ttig

1070: 10 Naguia	Ruthenium.
1858: 10 Noquès 1859: 5 Sorèze	1857: 12 Senarmont
1860: 1 Cotta	1890: 36 Dufet
1862: 5 Phipson	1894: 11 Clark
1862: 6 Noble	
1879: 6 Deville and Debray	NITRITES, platinum.
(preparation of FePt)	1879: 12 Groth and Nilson
Palladium.	1879: 30 Topsöe
1842: 7 Rose	1880: 33 Groth
1849: 10 Rose	Bases, platinum.
1853: 4 Nicklés	1857: 11 Sella
1856: 13 Keferstein	1895: 32 Sella
Iridium.	Iridium.
	1895: 16 Palmaer
1841: 5 Rose	1895: 16a Palmaer
1849: 10 Rose 1853: 4 Nicklés	1895: 19a Hamberg
1866: 3 Cloez	CYANIDS, platinum.
1893: 27 Prinz	
	1857: 13 Grailich and Lang 1857: 14 Descloizeaux
Osmium.	1864: 11 Ditscheiner
1894: 10 Rose	1866: 28 Lang
Osmiridium and iridosmium.	1872: 6 Cleve and Hoeglund
1828: 6 Breithaupt	1874: 31 Topsöe
1830: 3 Marx	1879: 31 Lommel
1833: 10 Breithaupt	1880: 11 Scholtz
1833: 11 Breithaupt	1856: 13 Keferstein (palladium)
1840: 1 Breithaupt	1895: 31 Dufet (osmium and
1882: 1 von Lasaulx	ruthenium)
Ruthenium.	THIOCYANATES.
1879: 6 Deville and Debray	1856: 13 Keferstein
(synthetic laurite)	1877: 19 Wyrouboff
The second secon	OXALATES, rhodium.
HALOGEN SALTS.	1890: 36 Dufet
Platinum.	RUTHENATES.
1854: 15 Schabus	
1855: 16 Weltzien	1890: 35 Dufet
1855: 17 Marignac	40. OPTICAL PROPERTIES of
1857: 14 Descloizeaux	crystals.
1861: 2 Sella	
1868: 8 Topsöe	Halogen compounds.
1871: 19 Topsöe and Christian- sen	1852: 10 Haidinger (palladium
1873: 5 Marignac	and rhodium)
1874: 31 Topsöe	1854: 11 Gladstone (platinum) 1871: 19 Topsöe and Christian-
1874: 41 Topsöe	sen (platinum)
1877: 27 Schimper	1895: 33 Gladstone and Hibbert
1882: 21 Topsöe	(platinum)
1888: 9 Weibull	Sulfids.
Della dinon	1864: 14 Pisko (platinum)
Palladium.	
1869: 11 Topsöe	Platinum bases.
Iridium and rhodium.	1846: 6 Haidinger
1856: 13 Keferstein	Cyanids of platinum.
1875: 14 Lasaulx	1847: 17 Haidinger (also oxa-
1890: 37 Dufet (iridium)	lates)
19	

1848; 18 Haidinger (also oxa- lates)	1858: 11 Crace-Calvert and Johnson
1849: 7 Haidinger	1875: 26 Deville and Debray
1850: 16 Brewster	1883: 22 ———
1852: 10 Haidinger	1000. 44
1853; 9 Stokes	Platinum salts.
1853: 10 Stokes	1873: 30 Schröder
1855: 13 Böttger	1877: 42 Clarke
1855: 14 Stokes	1878: 30 Clarke
1855: 20 Haidinger	1885: 19 Groshans
1858: 17 Grailich	1888: 23 Gerlach
1859: 18 Becquerel	1000, 25 Geriach
1859: 19 Greiss	Palladium.
1860: 16 von Rath	1833: 10 Breithaupt
1863: 18 Quincke	Iridium.
1870: 29 Schoras	1875: 26 Deville and Debray
1874: 40 Hagenbach-Bischoff	
1880: 30 Wiedemann	Osmiridium.
1880: 31 Lommel	1833; 10 Breithaupt
1880: 32 Lommel	March annual
1881: 30 Lommel	TENACITY.
1883: 19 König	1809: 4 Morveau (platinum)
	1834: 25 Karmarsch (platinum)
41. PHYSICAL PROPERTIES.—	1850; 13 Baudrimont (platinum
GENERAL.	and palladium)
Platinum.	ELASTICITY, platinum.
	The state of the s
1751; 2 Scheffer	1844; 21 Wertheim (and palla- dium)
1755: 1 Lewis	
1761: 1 Marggraf	1852: 13 Kupffer
1775: 1 Morveau	1854: 17 Kupffer 1865: 18 Edlund
1776: 1 Ingenhousz	
1798: 1 Morveau	1876: 64 Pisati
1800: 7 Rochon	1877: 48 Gesechus
1811: 3 Davy	1887: 42 Bosanquet
1836: 14 Döbereiner	1888: 47 Rehkuh
1851: 12 Baudrimont	EXPANSIBILITY.
1891: 33 Heräus	
Palladium.	1869: 27 Fizeau
1809: 2 Cloud	Platinum.
	1851: 11 Paucker
	1858: 11 Crace-Calvert and
Osmium.	Johnson
1893: 9 Joly and Vèzes	1861: 20 Crace-Calvert, Johnson
Ruthenium.	and Lowe
1893: 8 Joly	1866: 27 Matthiessen (and pal- ladium)
in approximate on the	1889: 41 Le Chatelier (and pla-
42. SPECIFIC GRAVITY.	tinum-iridium)
1845: 12 Kopp	1891: 50 Seliwano
Platinum.	CAPILLARITY.
1791: 1 Willir and Norvel	1868: 16 Quincke (platinum and
1830: 11 Osann	palladium)
1844: 14 Marchand	
1848: 11 Osann	VISCOSITY.
1848: 12 Rose	1888: 49 Barus
	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH

PASSIVITY.	1870: 21 Deville
1863: 10 Heldt	1871: 23 Chapman
Country of country	1872: 10 Violette
43. FUSIBILITY.	1872; 11 Dumas
1847: 21 Hare	1875: 7 ———
1847: 22 Hare	1876: 34 Dürre
1847: 23 Hess	1879: 43 Violle
	1882: 13 Siemens and Hunting-
Platinum.	ton
1775: 2 Bergman	1892: 35 Heycock and Neville
1777: 1 Morveau, etc.	(with lead)
1779: 2 Achard (with arsenic)	1894: 19 Heycock and Neville
1784: 1 Crell	(with thallium)
1784: 2 von Sickingen	1894: 25 Spring
1789; 1 Willis	1895: 43 Holborn and Wien
1790: 6 Ruprecht	1896: 37 Meyer
1790: 7 Ruprecht	1896: 38 Holman, Lawrence and
1791: 2 Born	Barr
1800: 3 ———	1896: 39 Hartley
1802: 4 Marum	Palladium.
1803: 15 Tilloch	
1804: 19 Amieus	1818: 9 Cloud
1806: 6 Corréa	1849; 13 Despretz
1809: 5 Children	1862: 17 Becquerel
1810: 5	1879: 43 Violle
1813: 7 Marcet	1892: 35 Heycock and Neville
1815: 2 Children	(with lead) 1895: 43 Holborn and Wien
1817: 8 Clarke	1895; 45 Holborn and Wien
1817: 9 Clarke	Iridium.
1817: 12 Faraday	1810: 5 ———
1818: 9 Cloud	1837: 5 Bunsen
1818: 10 Prechtl 1819: 2 Gilbert	1842: 17 Hare
- TOTAL - TOTA	1846: 15 Hare
1819: 3 Clarke 1820: 6 Hare	1879: 43 Violle
1826: 12 Nasse	1881: 15 Holland (with phos-
1827: 16 Eichfeld	phorus)
1835: 19 Maugham	1882: 14 Dudley (with phos-
1838: 12 Hare	phorus)
1839: 6 Geiseler	1882: 15 Warder
1840: 8 Hare	1885: 24 Johnson, Matthey and
1842: 17 Hare	Co.
1844: 15 Reich	Rhodium.
1845: 19 Riess	1818: 9 Cloud
1849: 13 Despretz	1846: 15 Hare
1852: 12 Deville	1840. 15 Hare
1856: 15 Deville	Iridosmium.
1857: 16 Deville	1870; 20 [Farmer]
1859: 7 Jacobi	
1860: 4 Deville and Debray	VOLATILITY.
1862: 17 Becquerel	Platinum.
1862: 18 Deville and Debray	1802: 5 Hare
1862: 20 Aubel	1858: 12 Elsner
1862: 21 Heræus	1877: 20 Troost and Hautefeuille
1863: 11 Richter	(in chlorin)
1863: 12 Aubel	1879: 18 Seelheim (in chlorin)
1869: 21 Skey	1879: 19 Meyer (in chlorin)
Charles Colored	(

1879: 20 Smith (in chlorin)	46. THEORETICAL RELATIONS
1879: 21 Dunnington(inchlorin)	of properties.
1879: 45 Edison	1826: 15 Berzelius
1886: 29 Dessau	1845: 12 Kopp
1888: 31 Berliner	1883: 21 Donath and Mayrhofer
1838; 32 Kayser	Platinum.
1891: 40 Crookes	1818: 8 Montizon
1891: 41 Mooser	1827: 8 Osann
1892: 63 Spring	1846: 17 Playfair and Joule
1893: 31 Moissan	1860: 17 Crossley
1896: 40 Moissan	1867: 11 Jörgensen
Palladium.	1873: 13 Petterson
	1873: 15 Bottone
1858: 12 Elsner	1882: 34 Kalischer
1888: 31 Berliner	1884: 28 Bidwell
1891; 40 Crookes	1888: 48 Roberts-Austen (palla-
Y-13(dium and rhodium)
Iridium.	1892: 28 Sayno
1858: 12 Elsner	
1879: 45 Edison	47. CONDENSATION OF GASES
	on surface and attendant phe-
44. MALLEABILITY and making	nomena (see also Condensa-
malleable; platinum.	tion of hydrogen, 29)
1800: 4 Knight 1800: 5 Mussin-Puschkin	1834: 19 Faraday
1804: 6 Mussin-Puschkin	1858: 15 Phipson 1874: 27 Deville and Debray
1804: 6 Mussin-Puschkin	1874: 27 Deville and Debray 1894: 35 Cailletet and Collar-
1804: 16 Mussin-Puschkin	deau
1904. 10 Mussin-I uschkin	1894: 37 Berthelot
1805: 8 Tilloch 1813: 2 Leithner	Transfer of the Control of the Contr
1813: 3 Gahlan	Platinum.
1813: 3 Gehlen 1813: 4 Schweigger	1817: 10 Davy
1813: 5 Wollaston (wire)	1817: 13 Murray
1814: 11 Scholz	1818: 13 Sömmerring
1829: 20 Wollaston	1818: 14 Erman
1831: 27 Abich	1818: 15 Gill
1832: 15 Marshall	1818: 16 Davy
1832: 16 Marx	1818: 17
1836: 17 Liebig	1819: 8 Gilbert
1836: 18 Liebig	1822: 6 Döbereiner
1841: 15 C.	1822: 7
1841: 16 Biewend (palladium)	1823: 6 Döbereiner 1823: 9 Dulong and Thenard
1860: 4 Deville and Debray	
1860: 18 Delarue	1823: 10 Dulong and Thenard
1862: 22 [Storer]	1823: 11 Garden
1875: 7	1823: 12 Gmelin 1823: 13 Gilbert, Chladin and
1885: 24 Johnson, Matthey and	Daniell
Co. (iridium)	
	1823: 14 Herapath 1823: 15 Karmarsch
45. WELDING platinum.	1823: 15 Karmarsen 1823: 16 Pfaff
1863: 13 Grüel	1823: 16 Plan 1823: 17 Pleischl
1878: 35 ———	1823: 17 Fielschi 1823: 19 Schweigger
1880: 14 Spring (in cold)	1824: 3 Adie
1884: 20 Seaman	1824: 4 Dana
1886: 23 Lake	1824: 5 Döbereiner
1000; no Dake	Town o Doderener

1824: 6 Döbereiner	1838: 18 Kuhlmann
1824; 7 Döbereiner	1839: 7 Kuhlmann
1824: 8 Fyfe	1839: 8 Martens
1824: 9 Gilbert	1839: 9 Grove
1824: 10 Henry	1839: 10 Grove
1824: 11 Kastner	1839: 12 Schönbein
1824; 12 Osann	1843: 10 Böttger
1824: 13 Schmidt	1843: 11 Döbereiner
1824: 14 Turner	1843: 12 Döbereiner
1824: 15	1843: 13 Reiset and Millon
1825: 11 Gill	1843: 14 Schönbein
1825: 12 Bischof	1844: 17 Döbereiner
1825: 13 Davy	1844: 20 Döbereiner
1825: 14 Vogel	1845: 16 Döbereiner
1825: 15 John	1845: 17 Schönbein
1825: 16 Dulk	1845: 18 Schrötter
1825: 17 ———	1849: 12 Field
1825: 18 Stratingh	1850: 15 Wagner
1826: 10 Döbereiner	1853: 11 Magnus
1826: 13 Döbereiner	1855: 23 Baudrimont
1826: 14 Miller	1857: 20 Schönbein
1828: 18 Erdmann	1858: 16 Schönbein
1829: 22 Liebig	1859: 26 Schönbein
1829: 25 Graham	1859: 27 Schönbein
1829: 24 Döbereiner	1861: 19 Saint-Edme
1831: 7 Becquerel	1861: 21 Gorup-Besanez
1831: 9 Döbereiner	1862: 25 Wiederholt
1831: 10 Schweigger-Seidel	1865: 17 Kraut
1921: 11 Cohmoisson Coldal	1865: 18 Sell
1831: 11 Schweigger-Seidel 1831: 12 Döbereiner	1866: 14 Böttger
1831: 13 Döbereiner	1866: 26 Wilde
1831: 16 Döbereiner	1867: 19 Merz
1831: 18 Böttger	1867: 20 Artus
	1868: 10 Graham
1831: 19 Schweigger 1831: 20 Hess	1870: 35 Skey
1831: 22 Merryweather	1871: 25 Klinkerfues
1831: 23 Hermbstädt	1871: 26 Baudrimont
1832: 9 Döbereiner	1873: 24 Grüel
1832: 10 Döbereiner	1873: 27 Coquillion
1832: 12 ———	1873: 29 Favre
1832: 13 Phillips	1874: 11 Smith
1832: 14 ———	1874: 37 Wilde
1833: 23 Böttger	1874: 38 Traube
1833: 24 Degen	1875: 10 Smith
1834: 20 Döbereiner	1875: 25 Fairley
1834: 21 Döbereiner	1875: 32 Coquillion
1834: 22 Döbereiner	1876: 27 Wöhler
1834: 23 Döbereiner	1876: 57 Meyer
1835; 21 Liebig	1876; 58 Meyer
1835: 22 Artus	1876: 59 Dumas
1835: 23 Hänle	1878: 46 Coquillion
1835: 24 Henry	1878: 52 Hoppe-Seyler
1836: 10 Henry	1878: 53 Gladstone and Tribe
1836: 11 Mohr	1879: 49 Gladstone and Tribe
1836: 12 Degen	1879: 51 Koch
1836: 13 Degen	1882: 39 Berthelot
1838: 17 Kuhlmann	1882: 42 Traube

1883: 32 Chappuis	1878: 46 Coquillion
1883: 34 Fromme	1878: 52 Hoppe-Seyler
1884: 12 Valentini	1878: 53 Gladstone and Tribe
1884: 13 Zulkowsky and Lepéz	1879: 27 Hempel
1885: 44 Bellamy	1879: 49 Gladstone and Tribe
1886: 27 Grimaux	1879: 50 Hoppe-Seyler
1886: 28 Ihmori	1879: 51 Koch
1886: 32 Warburg and Ihmori	1881: 26 Tschirikoff
1887: 20 Cooke	1881: 36 Baumann
1887: 40 Kraut	1881: 40 Traube
1887: 41 Ihmori	1882: 41 Traube
1887: 54 Wright and Thompson	1882: 42 Traube
1888: 29 Hodgkinson and	1883: 30 Traube
Lowndes	1883: 31 Hoppe-Seyler
1888: 30 Berliner	1883: 34 Fromme
1889: 21 Jahn	1883: 39 Baumann
1889: 24 Traube	1887: 40 Kraut
1889: 27 Ilosvay de N. Ilosva	1888: 30 Berliner
1889: 29 Fuchs	1889: 24 Traube
1890: 31 Engel	1889: 25 Hoppe-Seyler
1890; 33 Loew	1889: 26 Thoma
1890: 34 Loew	1891: 24 Neumann and Streintz
1890: 59 Elster and Geitel	1894: 21 Phillips
1891: 24 Neumann and Streintz	1895: 35 Mond, Ramsay and
1891: 38 Warren	Shields
1892: 10 Wilm	Iridium.
1895: 35 Mond, Ramsay and	
Shields	1823: 9 Dulong and Thenard
omerus	1823; 11 Garden
Palladium.	1831: 14 Döbereiner
1817: 10 Davy	1831: 15 Döbereiner
1817: 11 Schübler	1831; 16 Döbereiner
1823: 9 Dulong and Thenard	1883: 31 Hoppe-Seyler
1823: 18 Pleischl	Rhodium.
1825: 19 Wöhler	1881: 5 Wilm
1826: 9 Miller	1883: 31 Hoppe-Seyler
1868: 10 Graham	
1869: 4 Graham	48. DIFFUSION OF GASES
1869: 5 Graham	through platinum.
1860: 6 Wants	1863: 8 Matteucci
1869: 6 Wurtz 1869: 7 Böttger 1869: 8 Roberts	1863: 9 Deville and Debray
1809: 7 Bourger	1866: 25 Graham
1869: 9 Dewar	1876: 61 Helmholtz and Root
	and the second s
1869: 10 Hofmann	Palladium.
1869: 30 Böttger	1894: 34 Ramsay
1873: 25 Böttger	1895: 34 Campbell
1873: 26 Böttger	The state of the s
1873: 27 Coquillion	49. PHENOMENA CONNECTED
1875: 10 Smith	WITH LIGHT.
1875: 12 Troost and Hautefeu-	Platinum.
ille	1786: 2 Landriani
1007. 20 Campillian	1780; 2 Langriani
1875: 32 Coquillion	
1876: 53 Coquillion	1827: 17 Kastner
1876: 53 Coquillion 1876: 54 Coquillion	1827: 17 Kastner 1846: 20 Schönbein
1876: 53 Coquillion 1876: 54 Coquillion 1877: 39 Tommasi	1827: 17 Kastner 1846: 20 Schönbein 1870: 31 Schinz
1876: 53 Coquillion 1876: 54 Coquillion	1827: 17 Kastner 1846: 20 Schönbein

1876: 63 Lallemand	50. PHENOMENA CONNECTED
1877: 43 Govi	WITH HEAT.
1879: 44 Violle	The state of the s
1879: 48 Niehols	Platinum.
1879: 55 Schwendler	1824: 16 Döbereiner
1881: 30 Lommel	1828: 25 Fischer
1881: 37 Violle	1828: 26 Schwartz
1885: 40 Knoblauch (and palla-	1830: 19 Fischer
dium)	1841: 18 Fischer
1886: 30 von Aubel	1853: 11 Wiedemann and Franz
1886: 31 von Aubel	(palladium)
1887: 18 Duclaux (light on pla-	1853: 12 Wiedemann and Franz
tinum chlorid)	1858: 18 Crace-Calvert and
1887: 43 Violle	Johnson
1888: 50 Trowbridge and Sabine	1872: 20 Buff
(and palladium)	1878: 60 Rossetti
1888: 51 Weber	1880: 39 Desains and Curie
1888: 53 Kundt	1882: 43 Poloni
1888: 54 Kundt	1885: 41 Schleiermacher
1889: 38 Emden (and palladium)	1887: 17 Guldberg (and palla-
1891: 27 Gladstone (molecular	dium)
refraction IrCl ₄)	1887: 18 Duclaux (heat on pla-
1892: 61 Parmentier	tinum chlorid)
1892: 62 Hertz	1887: 44 Bottomley
1894: 39 Paschen	1887: 54 Bottomley
1895: 33 Gladstone and Hibbert	1894: 37 Gray
(molecular refraction,	
chlorid)	51. THERMO-CHEMICAL PHENO-
1895; 41 Macintyre (cyanid	MENA (including specific
screen for X rays)	heat).
1896: 41 Jackson (do.)	1861: 22 Regnault
1896: 42 Egbert (X rays on	1893: 41 Richards
platinum)	Platinum.
SPECTRUM.	
1861: 23 Kirchoff	1818: 18 Dulong and Petit
1868: 17 Thalén	1819: 9 Dulong and Petit
1879: 47 Gouy	1830: 18 Weber
7	1836: 19 Pouillet
Platinum.	1840: 12 Regnault
1850: 11 Masson	1864: 13 Knopp
1862: 26 Miller	1877: 45 Violle
1869: 28 Gibbs	1882: 31 Hoadley
1877: 44 Ciamician (and palla-	1895: 39 Crompton
dium)	1895: 40 Bartoli and Stracciati
1879: 46 Liveing and Dewar	Platinum alloys with palladium
(and palladium)	and iridium.
1882: 37 Hartley (and palla-	1886: 26 Pionchon
dium)	
Osmium.	Platinum compounds.
1863: 17 Frazer	1864: 13 Kopp
	1870; 32 Thomsen
PLATINUM LIGHT UNIT.	1871: 21 Thomsen
1884: 25 Siemens	1876: 30 Thomsen
1884: 26 Violle	1878: 43 Thomsen
1884: 27 ———	1880: 38 Berthelot
1885: 43 Trowbridge	1890: 27 Pigeon
1886: 33 von Hefner-Alteneck	1891: 25 Pigeon
1888: 52 Liebenthal	1891: 26 Pigeon

56	1858: 19 Arndtsen
1892: 34 Pigeon	1858: 19 Arndisen 1858: 20 Matthiessen
1894: 10 Pigeon	1859: 29 Jacobi
	1864: 15 Raoult
Palladium.	1869: 31 Obermayer
1840: 12 Regnault	1869: 32 Gaugain
1878: 44 Violle	1870: 36 Skey
Palladium compounds.	1870: 38 Skey
1878: 54 Békétoff (hydrid)	1870: 39 Edlund
1880: 38 Berthelot	1871: 27 Skey
1882: 38 Joannis	1872: 22 Gaugain
	- own- oo Walta
Iridium.	1873: 28 Volta 1875: 33 Champion, Pellet and
1840: 12 Regnault	Grenier
1856: 18 Regnault	1881: 38 Nichols
1859: 20 Regnault	1881: 39 Streintz
1864: 13 Kopp	1882: 44 Braun
1879: 43 Violle	1882: 45 Grossens
Rhodium and osmium.	1883: 34 Fromme
1856: 18 Regnault	1983 · 35 Hankel
	1883: 36 Krouchkoll
Ruthenium.	1883: 37 Becquerel
1870: 33 Bunsen	1984: 30 Weiller
	1884: 31 Macfarlane
52. MAGNETISM of platinum.	1995: 42 Konowalow
1784: 2 von Sickingen	1005. 45 Tomlinson
1830: 16 Göbel	1885: 46 Cailletet and Bouty
1947 · 27 Lamont	1886: 35 Peddie
1866: 1 Kokscharow	1886: 36 Drechsel
1880: 44 Hall	1886: 37 Gautier
1883: 1a Wilm	1886: 38 Case
	1887: 56 Preece
53. PHENOMENA CONNECTED	1887: 59 Koosen
WITH ELECTRICITY.	1887: 60 Oberbeck
1879: 52 Gore	1888: 55 Barus (alloys)
	1888: 58 Exner and Turner
Platinum.	1888: 59 Gore
1804: 18 Berthollet	1888: 60 Wiedemann and Ebert
1816: 3 Dessaignes	1888: 61 Nahrwold
1823: 23 Becquerel	1890: 61 Argyropoulos
1824: 17 Dulk	1890: 62 Le Chatelier
1826: 16 Marianini	1892: 65 Herroun
1827: 21 Despretz	1892: 66 Bjerknes
1827: 22 Harris	1893: 42 Paschen
1828: 19 Erdmann	1893: 43 Rizzio
1828: 27 Pfaff	1893: 45 Dewar and Fleming
1833: 27 Lenz 1838: 19 Schönbein	1894: 40 Neumann 1895: 36 Engel (copper-plati-
1838: 19 Schönbein	1895: 36 Enger (copper rum couple)
1838: 20 Senoncen 1838: 21 Andrews	num coupey
1838: 21 Andrews 1840: 13 Jacobi	. Palladium.
1840: 14 Smee	
1840: 14 Smee 1841: 21 Jacobi	1845: 21 Poggendorff
1841: 21 Jacobi 1841: 22 Poggendorff	1846: 21 Becquerel 1858: 20 Matthiessen
1841: 22 Poggendorff 1845: 21 Poggendorff	1858: 20 Matthessen 1869: 33 Villari
1845: 21 Foggendorn 1846: 16 Elsner	1869: 34 Poggendorff
1846: 16 Elsher 1846: 21 Becquerel	1869: 34 Poggendoru 1870; 39 Edlund
1851: 13 Becquerel	1870; 39 Editina
1891: 13 Decques	

	The state of the s
1883: 34 Fromme	1892: 67 Koch and Wüllner
1884: 29 Knott (hydrid)	1893: 44 Henderson
1886: 34 Knott (hydrid)	1893: 46 Daniel
1893: 45 Dewar and Fleming	1893; 47 Koch
1894: 40 Neumann	Palladium.
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	1878: 57 Beetz
54. THERMO-ELECTRICITY.	1878: 58 Exner
1887: 53 Le Chatelier	1878: 59 Herwig
Platinum.	1879: 53 Böttger
1829: 26 Becquerel	1879: 54 Gladstone and Tribe
1855: 24 Adie	1887: 57 Streintz
1876: 62 Knott, MacGregor, and	1887: 58 Fromme
Smith (palladium)	56. ELECTROLYTIC PHENOMENA
1877: 46 Thomsen (and palla-	-Dissociation,
dium)	1888: 24 Hampe
1878: 56 Gore (and palladium)	1894: 24 Mylius and Fromm
1880: 40 Bouty	The state of the s
1880: 41 Gore	Platinum.
1880: 42 Young	1878: 31 Hittorf (chlorid)
1880: 43 Blondlot	1878: 32 Morges (chlorid)
1887: 45 Haga	1879: 15 Drechsel
1888: 62 Jahn 1892: 64 Barus (with iridium	1883: 33 Bartoli and Papasogli
and rhodium)	1884: 10 Raoult (chlorid)
1894: 38 Noll	1884: 15 Drechsel (and palla-
1004. 00 11011	dium)
ii day and a second	1884: 16 Bartoli and Papasogli 1886: 12 Foussereau (chlorid
55. POLARISATION PHENOMENA.	and of rhodium)
Platinum.	1886: 13 Lehmann (cyanid)
1838: 24 Bird	1887: 52 Miesler
1838: 25 Matteucci	1888: 25 Walden (chlorid and
1839: 11 J. B.	cyanid)
1844: 19 Poggendorff	1888: 26 Rüdorff (chlorid and
1845: 20 Fischer	cyanid)
1857; 21 Bertini	1889: 19 Ostwald (chlorid)
1859: 28 Schönbein	Osmium tetroxid.
1872: 23 Helmholtz	1876: 60 Bleekrode
1874: 43 Macaluso	1878: 31 Hittorf
1877; 30 Parodi and Mascazzini	1010, 01 IIIIIII
1878: 55 Morley 1878: 57 Beetz	57. ALLOYS.
1879: 53 Böttger	GENERAL.
1879: 54 Gladstone and Tribe	1826: 11 ———
1880: 45 Helmholtz	1858: 13 Newton
1882: 46 Streintz	1860: 22 Nicklès
1883: 38 Pirani	1875: 26 Deville and Debray
1883: 40 Guébhard	1879: 34 Deville and Mascart
1887: 57 Streintz	1887: 16 Debray
1887: 58 Fromme	1894; 23 Mylius and Fromm
1888: 56 Draper	1896: 25 Roberts-Austen (diffu-
1888: 57 Fromme	sion of platinum and
1889: 39 Richarz	rhodium)
1890; 60 Arons	with zine.
1890: 63 Richarz	1880: 28 Debray (and with lead)
1891: 51 Markovsky	1882: 6 Deville and Debray
1891: 52 Burch and Veley	(explosive)
*	

with tin.	1885: 27 Roessler
1887: 14 Debray	1889: 17 Silow
1887: 15 Debray	with zinc.
with iron.	1819: 6 Fox
1822: 4 Stodart and Faraday	1838: 14 Böttger (and with cad-
1878: 41 Boussingault	mium)
ALLOYS, PLATINUM.	
	with mercury (platinum amal- gam)
1755: 1 Lewis	
1817: 8 Clarke	1797: 2 Mussin-Puschkin 1797: 3 Richter
1817: 9 Clarke	
1817: 14 Cooper	1798: 1 Morveau 1799: 5 Mussin-Puschkin
1821: 9 Murray 1827: 18 Cooper	1799: 6 Mussin-Puschkin
1832: 19 ——	1799: 7 Mussin-Puschkin
1838: 16 Melly	1803: 13 Mussin-Puschkin
	1803: 14 Strauss
1847: 25 Mention and Wagner 1853: 6 Bolley	1805: 1 Chenivix
1874: 30 Winkler	1813: 8 Vogel
1881: 31 Bush	1814: 6 Schweigger
1887: 22 Osmond and Werth	1821: 8 Daniell
	1830: 15 Daniell
(explosive) 1887: 29 Reinhardt	1834: 24 Böttger
1888: 55 Barus	1835: 20 Mather
1890: 62 Le Chatelier	1836: 4 Döbereiner
	1850: 12 Joule
with potassium.	1857: 23 Cailletet
1822: 3 Murray	1862: 19 Joule
with copper.	1876: 19 Casamajor
1797: 2 Mussin-Puschkin	1878: 45 Sabine
1798: 3 Mussin-Puschkin	1879: 40 Janecek
1848: 10 Lyons and Millward	1884; 11 Krouchkoll
1873: 18 Hélonis (bronze)	1887: 31 Ostermann and Prip
1885: 26 ——— (brass)	1888: 27 Crafts
1886: 21 Paillard	with aluminum.
1887: 16a Maumené	
with silver	1822: 3 Murray
	with thallium.
1796: 1 Lampadius 1798: 3 Mussin-Puschkin	1894: 19 Heycock and Neville
1812: 1 Johnson	with germanium.
1814: 7 D'Arcet	
1829: 16 Lampadius	1887: 19 Meyer
1845; 15 Weiger	with tin.
1878: 19 von Jüptner	1819: 5 Clarke
1882: 28 Spring	1819: 6 Fox
1884: 32 Strouhal and Barus	1820: 3 Thomson
	with zirconium, glucinum, etc.
with gold.	(earths).
1796: 1 Lampadius	1822: 3 Murray
1802; 3 ———	with lead.
1803: 12 Morveau	
1812: 1 Johnson	1819: 4 Clarke
1819: 2 Gilbert	1867: 14 Deville
1824: 2 del Rio	1870: 24 Bauer
1828: 16 ———	1871: 24 Bauer
1845: 15 Weiger	1875: 29 Bauer
1878: 19 von Jüptner	1892; 35 Heycock and Neville

SUBJECT INDEX

and the same of th	
with vanadium.	with gold.
1831: 25 Berzelius	1827: 13
with antimony.	1845: 15 Weiger
1819: 6 Fox	with mercury.
1822: 3 Murray .	1805: 1 Chenivix
with iron.	1876: 19 Casamajor
1775: 1 Morveau	with lead.
1820: 7 Stodart and Faraday	1871: 24 Bauer
1838: 13 Schönbein	1892: 35 Heycock and Neville
1867: 15 ———	with iron.
1875: 3 Deville	1822: 20 Bréant
1875: 27 Daubrée	
1876: 20 Billings	IRIDIUM ALLOYS.
1887: 16a Maumené (and cop-	1829: 17 Lampadius
per) with nickel.	1877: 21 Debray
	1879: 4 Matthey
1814: 8 Lampadius 1891: 37 ———————————————————————————————————	with mercury.
with nickel, iron and	1837; 11 Böttger
arsenic)	OSMIRIDIUM.
with palladium.	1879: 35 Van Allen
1886: 26 Pionehon	1882: 5 Debray
	1885: 33 Scharnweber
with iridium.	RHODIUM ALLOYS.
1838: 22 Gaudin	1886: 21 Paillard (with copper)
1859: 6 Jacobi 1860: 21 Pelouze	1827: 19 — (with gold)
1873: 14 Deville and Debray	
1874: 3 Morin	58. USE.—General.
1874: 6 Deville, Debray and	Platinum.
Morin	1798: 5 Rochon
1874: 32 Fizeau	1800: 7 Rochon
1876: 65 Matthey	1828; 17 Erdmann
1876: 66 Deville	1836: 14 Döbereiner
1881: 34 Broch, Deville and Stas	1836; 15 Trommsdorff
1885: 31 Stas	1836: 16 Pelouze 1872: 13 ———
1885: 33 Scharnweber 1885: 45 Tomlinson	1881: 32
1886: 11 Le Chatelier	Palladium,
1886: 26 Pionchon	The state of the s
1888: 41 Klemenčić	1840: 11 ——————————————————————————————————
1889: 16 Violle	Iridium.
1889: 41 Le Chatelier	The state of the s
1891: 33 Heraeus	1881: 4 ———
1892; 48 Heraeus	1883: 29 Dudley 1885: 25 ———
with iridium and ruthenium.	1000, 20
1885: 30 Bosscha	59. PLATINUM CRUCIBLES.
PALLADIUM ALLOYS.	1786: 1 Morveau
with copper.	1802: 6 Chenivix
	1832: 17 Berzelius
1848: 10 Lyons and Millward	1839: 5 Döbereiner
1848: 10 Lyons and Millward 1886: 21 Paillard	1839: 5 Döbereiner 1855: 21 Vogel and Reischauer
1848: 10 Lyons and Millward 1886: 21 Paillard 1887: 30 Houston	1839: 5 Döbereiner 1855: 21 Vogel and Reischauer 1863: 16 Hager
1848: 10 Lyons and Millward 1886: 21 Paillard 1887: 30 Houston with silver.	1839: 5 Döbereiner 1855: 21 Vogel and Reischauer 1863: 16 Hager 1865: 10 Stahlschmidt, Sy and
1848: 10 Lyons and Millward 1886: 21 Paillard 1887: 30 Houston	1839: 5 Döbereiner 1855: 21 Vogel and Reischauer 1863: 16 Hager

	1000, 90 Graciany
1866: 21 Wittstein	1882: 29 Grosjean 1882: 30 Casamajor
1868: 12 Vogel	1884: 21 Gawalovski
1873: 16 Stolba	1886: 20 Casamajor
1873: 17 Mohr	
1874: 33 Smith (gold lined)	1888: 40 Lenz
1892: 5 Heraeus (gold lined)	Combustion tubes.
1878: 33 Gooch	1876; 35 C. J. H. W.
1888: 39 Morse and Burton	1876: 36 Herman
1889: 22 von Jüptner	1883: 28 Clemence
1891: 36 Warren	1888: 36 Dudley
1894: 30 Petrzilka	Concentration apparatus for sul-
Mending crucibles.	furic acid.
1878: 33 Garside	1866: 22 Scheurer-Kestner
1884: 20 Seaman	1872: 12 Hasenclever
1885: 28 Pratt	1875: 28 Scheurer-Kestner
1885: 29 G. T. H.	1876: 40 Bode
1889: 40 Pratt	1876: 41 Bode
Loss of weight of crucibles.	1876: 42 Bode
	1876: 44 Kessler
1880: 34 Beilstein	1876: 45 [Zeman and Fischer]
1888: 38 Vieth	1876: 46 Bode
Cleaning crucibles.	1876: 47 Lamy
1846: 18 Tonnelier	1877: 33 Bode
1860: 19 Erdmann	1877: 34 Bode
1860: 20 F. G.	1878: 36 Kalbfleisch
1866: 4 Sonstadt	1878: 39 Bode
1870: 23 Stolba	1878: 40 Scheurer-Kestner
1876: 39 Štolba	1880: 35 Scheurer-Kestner
Removing melt from crucibles.	1880: 36 Kuhlman
1876: 38 Stöckmann	1892: 49 Heraeus
1888: 34 de Koninck	1892: 51 Burgemeister
1888: 34 de Koninek	1892: 54 Lunge
AN DE AMENITAL VINCEPTS	1893: 40 Siebert
60. PLATINUM VESSELS.	1894: 32 Lunge 1892: 52 Weineck (platinum-iri-
1785: 1 Morveau	dium)
1787: 1 Morveau	
1787: 2 Morveau	Pyrometers.
1790: 4 Lavoisier	1803: 11 Morveau
1790: 5 R. 1792: 3 Berthollet and Pelletier	1825; 20
1792: 3 Bertholletand Fenetici	1825: 21 ———
1813: 6 Neumann	1831: 28 Daniell •
1814: 9 Döbereiner	1862: 17 Becquerel
1814: 10 Joris	1878: 47 Crova
1821: 10 Seebeck	1882: 31 Hoadley
1828: 23 D'Arcet 1830: 13 Faraday	1882: 32 Hoadley
1830; 13 Faraday	1882: 33 Hoadley 1884: 23 Tremeschini
1831: 26 Stieren 1832: 18 Bischof	1884: 23 Tremeschilli
1832: 18 Bischol	1888: 43 Braun
1844; 16 Pleischl 1870: 26 —	1890: 45 Griffiths 1890: 46 Callendar and Griffith
1870: 26 — 1877: 35 Prentice	1890: 46 Callendar and Grinds
1877: 35 Frencice	1891: 35 Callendar
1878: 35 ———	1892: 53 Callendar 1892: 55 Griffiths and Clark
Filters.	1892: 55 Grimths and Clark 1895: 37 Heycock and Neville
1857: 18 Mosander	1895: 37 Heycock and Nevine
1876: 37 Jago	1895: 38 Appelyard 1895: 43 Holborn and Wien
1881: 33 Casamajor	1895: 43 Holborn and Wien
The state of the s	

che
chemicals on seels) y (platinum als) ss (sodium and ssium) f (caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
chemicals on sels) y (platinum als) is (sodium and ssium) f (caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
chemicals on sels) y (platinum als) is (sodium and ssium) f (caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
y (platinum ds) (sodium and ssium) ((caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
y (platinum ds) (sodium and ssium) ((caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
y (platinum ds) (sodium and ssium) ((caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
y (platinum ds) (sodium and ssium) f (caustic potash) oninek (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium
(sodium and sisum) f (caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
(sodium and ssium) f (caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
(sodium and ssium) f (caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
(sodium and ssium) f (caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
ssium) f (caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
f (caustic potash) oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
oninck (potash soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
soda) nt (potassium ate) nu (potassium ate)
nt (potassium ate) nu (potassium ate)
ate) au (potassium ate)
au (potassium ate)
ate)
t (potassium ni-
) au (potassium
er (potassium
er (potassium orate)
er (ammonium
ate)
(lithia)
ielin (lithia)
vanszky (lithia)
ar (lithia)
rer-Kestner (sul-
acid)
rer-Kestner (sul-
acid)
ardt (silicon)
en (silicon)
nt (flame)
er (protection
n silica and iron)
(caustic potash
l salpeter on iri-
m)
eus (platinum-
lium)
TH PLATINUM.
ISS
irt
eau
se
r
r
r nté and Depuis padius
S undie

1840: 9 Böttger	1859: 23 Elsner
1840: 14 Smee	1859: 24 Vasserot (and palla-
1841: 17 Böttger	dium)
1841: 19 Elkington	1865: 12 Salvétat
1843: 15 Böttger	1865: 13 Dodé
1843: 16 ———	1865: 14 ———
1850: 14 Bromeis	1865: 15 Schwarz
1853: 8 Jewreinoff	1865: 16 Weiskopf
1854: 16 Savard	1867: 18 Böttger
1855: 18 Roseleur and Lanaux	1869: 22 Böttger
1855: 19 Böttger	1869: 25 Hoffman
1856: 16 Landois	1870: 27 Jouglet
1856: 17 Smee	1873: 19 Dodé
1859: 25 Wild	1873: 20 Röntgen
1863: 15 ———	1877: 32 Wright
1864: 12	1887: 34 ——
1865: 11 Magnus	1888: 44 von Uljanin
1866: 20	1889; 23
1866; 23 Thomson	The second secon
1866: 24 Böttger	63. PIGMENT for porcelain paint-
1867: 16 Church	ing.
1867: 17 Church	Platinum.
1868: 14 Dodé	1802: 7 Klaproth
1869: 23 ——— 1869: 24 ———	1821: 11 Charlton
	1821: 12 Charlton
1872: 14 Thompson 1874: 36 Blain	1822: 5 ———
	1828: 24 Kastner
1875: 30 Weiskopf	1831; 29 St. Amand
1876: 48 Böttger 1877: 31 ——	1847: 24 Lüdersdorff
1879: 36 Clerk and Fawsitt	1849: 11 Salvétat
1879: 37 Dodé	1857: 22 Müller
1879: 38 Daumesnil	1870; 28 Schwarz
1879: 39 Stoffel	1875: 31 Heyl
1879: 61 Winkler	1876: 52 —— (Pflug's Farbe)
1887: 32 ——	1877: 36 Kümmel
	1885: 35 Roessler (and palla-
Palladium.	dium)
1876: 49 Bertrand	1887: 36 Erlich and Storek
1876: 50 Frantz	1887: 37 Erlich and Storek
Electro-plating with platinum.	1887; 38 Schwarz
1862: 16 Becquerel and Bec-	Iridium.
querel	1821: 12 Charlton
1886: 22 Thoms	1833: 26 Frick
1887: 35 Bright Plating Co.	1868: 15 Frick
1888: 42 Thompson	1885; 35 Roessler
1890: 43 Wahl	
Iridium.	64. USE IN PHOTOGRAPHY.
1887: 33 Dudley	1872: 21 Merget
1893: 39 Dudley	Platinum.
DEPOSITION ON GLASS: platinum.	1856: 14 Caranza
1828: 18 Erdmann	1874: 42 Willis
1828: 22 Schweigger	1879: 41 Koninck
1829: 24 Döbereiner	1879: 42 ———
1853: 7 Böttger	1880: 17 Eder
1859; 22 Dullo	1880: 37 Fabre

SUBJECT INDEX

1881: 35	Palladium.
1885: 38 Needham	1890: 47 Liesegang
1886: 25 Vogel	1890: 48 Perkins
1887: 46 ———	1891: 48 Fourtier
1887: 47 Pizzighelli	1891: 49 Pilet
1887: 48 Pringle	1892: 57 Fourtier
1887: 49 Willis	1896: 36 Kelly and Hamley
1887: 50 Bory	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1887: 51 ———	Iridium.
1888: 45 Vidal and Vogel	1874: 42 Willis
1888: 46 Reynolds	1889: 36 Mercier
1889: 28	1890: 47 Liesegang
1889: 30 von Brühl	1890: 57 Berthiot
1889: 31 Schnauss	1890: 58
1889: 32	Osmium.
1889: 33 Eder	1889: 36 Mercier
1889: 34	1890: 47 Liesegang
1889: 35 Crawford	
1889: 36 Mercier	IMITATION OF PLATINUM.
1889: 42 Pizzighelli	1830: 17
1890: 47 Liesegang	1836: 20
1890: 48 Perkins	
1890: 49 Clark	65. EXHIBITS AT EXPOSITIONS.
1890: 50 Gastein	1862: 23 ———
1890: 51 ———	1863: 1 Marsh
1890: 52 Lenhard	1863: 4 Tunner
1890: 53 Masse	1867: 2 Wagner
1890: 54 Blanchard	1867: 2 Wagner 1873: 4 Raymond
1890: 55 Harrison	1874: 4 Beilstein
1890: 56 ———	1878: 2
1891: 42 Brunel	1894: 31 Lunge
1891: 43 Stieglitz	1895: 3 Andreoli
1891: 44 Hezekiel	
1891: 45 Eder	66. BIBLIOGRAPHY.
1891: 46 Huszar	
1891: 47 Burton	1883: 1 Claus (platinum met-
1892: 56 Eder and Valenta	als)
1892: 58 Pizzighelli 1892: 59 Willis	1872: 7 Bolton (magnesium
1892: 60 Nichol	platinocyanid)
109%. OU INICHOI	1885: 23 Perry (iridium)

AUTHOR INDEX.

A., J., 1845: 3 Abich, H., 1831: 27 Accum, F., 1818: 4 Achard, 1779: 2 Adie, A., 1824: 3 Adie, R., 1855: 24 Aimé, G., 1838: 1 Alexander, H., 1887: 12 Allen, A. H., 1877: 4 Altmann, R., 1879: 33 Amand, cf. St. Amand Amicus, 1804: 19 Anders, G. L., 1884: 22 Anderson, T., 1855: 8 Andreoli, E., 1895: 3 Andrews, T., 1838: 21; 1852: 9 Antony, U., 1892: 32; 1892: 37; 1892: 38; 1893: 14; 1893: 15; 1896: Appelyard, 1895: 38 Aquilina, G. G., 1845: 10 Argyropoulos, T., 1890: 61 Arkhipoff, 1827: 6 Arndtsen, A., 1858: 19 Arons, L., 1890: 60 Artus, W., 1835: 22; 1867: 20 Atterberg, A., 1875: 19 Aubel, C., 1862: 20; 1863: 12 Aubel van, E., 1886: 30; 1886: 31

B., J., 1839; 11 Bailey, .G. H., 1892: 24 Bailey, T., 1886: 16 Baker and Co., 1894: 33 Balard, A. J., 1826: 7 Balbiano, L., 1891: 18; 1892: 22 Balling, C. A. M., 1881: 29 Ballo, M., 1883: 26 Banks, W., 1886: 24 Bardtholdt, 1887: 39 Barfoed, C., 1888: 28 Barnett, R. E., 1895: 9 Barr, L., 1896: 38 Barruel, E., 1822: 1 Bartoli, A., 1883; 33; 1884; 16; 1895; 40 Barus, C., 1884: 32; 1888: 49; 1888: 55; 1892: 64

Baubigny, H., 1865: 5 Baudrimont, A., 1850: 13; 1851: 12; 1855: 23 Baudrimont, E., 1861: 11; 1862: 11; 1864: 2; 1871: 26 Bauer, A., 1870: 24; 1871: 24; 1875: 29 Bauer, E., 1896: 32 Baumann, E., 1881; 36; 1883; 39 Baumert, F. M., 1848: 9 Béchamp, A., 1853: 2; 1861: 16 Beck, C. R. 1892: 8; 1893: 12 Becker, F., 1876: 22 Becker, G. F., 1880: 2a Becquerel, A. C., 1823: 22; 1823: 23; 1829: 26; 1831: 7; 1834: 1; 1851: 13; 1862: 16 Becquerel, E., 1846: 21; 1859: 18; 1862: 16; 1862: 17; 1883: 37 Beetz, W., 1878: 57 Behrens, H., 1891: 34 Beilstein, F., 1874: 4; 1880: 34 Békétoff, N., 1878: 54 Bellamy, F., 1885: 44 Benecke, 1829: 5 Bergman, T., 1775: 2; 1780: 1; 1792: 1 Berliner, A., 1888: 30; 1888: 31 Berthellot, C. L., 1792: 3; 1804: 18; [1805: 5]; 1808: 2 Berthelot, M., 1878: 22; 1878: 42; 1880: 38; 1882: 39; 1894: 36 Berthier, P., 1834: 1; 1834: 17; 1843: 9 Berthiot, C., 1890: 57 Bertin, A., 1857: 21; 1878: 17 Bertrand, A., 1876: 49; 1880: 12 Berzelius, J. J., 1812: 4; 1818: 5; 1818: 6; 1818: 7; 1819: 1; 1821: 2; 1821: 3; 1823: 4; 1825: 6; 1826: 15; 1828: 9; 1829: 9; 1829: 12; 1830: 6; 1831: 25; 1832: 17; 1833: 9; 1833: 13; 1834: 14; 1835: 3; 1835: 8; 1835: 18; 1841: 11; 1843: 7; 1847: 10 Bettel, W., 1887: 26 Bettelli, C., 1875: 21 Bettendorff, A., 1872: 1 Bidwell, S., 1884: 28 Biewend, E., 1838; 4; 1841; 16 Billings, G. H., 1876: 20

Bird, G., 1838: 24 Birnbaum, C., 1865: 6; 1865: 7; 1866: 7; 1867: 4; 1867: 5; 1869: 12; 1879: 11 Bischof, G., 1825: 9; 1825: 12; 1832: 18 Bjerknes, V., 1892: 66 Blake, W. P., 1854: 1 Blanchard, 1890; 52 Bleekrode, L., 1876: 60 Bleekrode, S., 1858: 1; 1859: 1 Bley, L. F., 1834: 18 Blömeke, C., 1890: 1 Blomstrand, C. W., 1869: 17; 1869: 18; 1870: 14; 1871: 16; 1871: 17; 1883: 20; 1885: 15 Blondeau, 1774: 2 Blondlot, R., 1880: 43 Blunt, T. P., 1882: 25 Blyth, J., 1844: 13; 1848: 8 Bocking, M., 1855: 1 Bode, F., 1876: 40; 1876: 41; 1876: 42; 1876: 46; 1877: 33; 1877: 34; 1878: 39 Boedeker, 1860: 7 Boisbaudran Lecoq de, P. E., 1882: 22; 1883; 7; 1883; 8; 1883; 9; 1883; 27 Bolley, P. A., 1853: 6 Bolton, H. C., 1872: 7 Bonsdorff von, P. A., 1827: 10; 1828: 10: 1832: 4 Booth, J. C., 1834: 12a Borg, F., 1893: 38 Born von, 1791: 2 Bornträger, H., 1893: 37 Bory, 1887: 50 Bosanguet, R. H. M., 1887: 42 Bosscha, J., 1885: 30 Böttger, R. C., 1831: 18; 1833: 23; 1834: 10; 1834: 24; 1837: 11; 1838: 14; 1838: 15; 1840: 9; 1841: 14; 1841: 17; 1843: 10; 1843: 15; 1853: 7; 1855: 13; 1855: 19: 1857: 10: 1857: 17: 1863: 4; 1864: 5; 1866: 14; 1866: 24; 1867: 18; 1869: 7; 1869: 22; 1869: 30; 1871: 2; 1872: 18; 1873: 25; 1873: 26; 1874: 38; 1876: 48; 1876: 56; 1877: 37; 1878: 20; 1878: 21; 1879: 53 Bottomley, J. T., 1887: 44; 1887: 55 Bottone, S., 1873: 15 Boudon de St. Amand, cf. St. Amand Boussingault, J. B., 1821: 4; 1826: 1; 1833: 22; 1856: 1; 1876: 15; 1878: 41 Bouty, E., 1880: 40; 1885: 46 Boyé, M. H., 1840: 4 Brachelli, 1876: 6 Brandes, R., 1823: 5; 1834: 15 Brauell, F., 1849: 8 Braun, C. D., 1862: 13 Braun, F., 1882: 44; 1888: 43 20

Bréant, J. R., 1823: 20; 1823: 21; 1827: 20 Breed, M. C., 1894: 18 Breithaupt, A., 1826: 4; 1828: 6; 1828: 7; 1833: 10; 1833: 11; 1840: 1 Brewster, D., 1850: 16 Brierley, S., 1886: 24 Bright Platinum Plating Co. (Lt.), London, 1887: 35 Brizard, L., 1895: 7; 1896: 8; 1896: 9 Broch, S. J., 1881: 34 Broesike, G., 1878: 25 Bromeis, C., 1850: 14 Brownrigg, W., 1751: 1 Brugnatelli, E., 1799: 4 Brühl von, F., 1889: 30 Brunel, 1891: 42 Brunner, C., 1858: 14; 1864: 7 Brunton, T. L., 1878: 27 Buchner, J. A., 1831: 24 Buchner, L. A., Jr., 1836: 6 Bucholz, C. F., 1806: 2 Buckton, G. B., 1851: 8; 1852: 8; 1854: 9 Buff, H., 1872: 20 Buffon de, G. L. L., 1774: 1; 1784: 3 Bunsen, R. W., 1837: 5; 1842: 12; 1861: 7; 1866: 19; 1868: 1; 1870: 33 Buntrock, A., 1895: 15 Burch, G. H., 1891: 52 Burg van der, E. A., 1865: 9 Burgemeister, 1892: 51 Burkhart, H. J., 1874: 1 Burton, W. K., 1891: 47 Burton, W. M., 1888: 39 Bush, H., 1881; 31 Butlerow, A., 1851: 10

C., 1841: 15 C. C., 1823: 1 Cahours, A., 1856: 4; 1870: 5; 1870: 6; 1870: 7; 1877: 14 Cailletet, L., 1857: 23; 1885: 46; 1894: 35 Calderon, L., 1880: 33 Callendar, H. L., 1890: 46; 1891: 35; 1892: 53 Campari, G., 1881: 18 Campbell, E. D., 1895: 34; 1896: 30 Cantacuzène, J., 1893: 35 Caranza, 1856: 14 Carlgren, O., 1890: 25; 1890: 26 Carmichael, H., 1874: 34 Carstanjen, E., 1867: 8 Casamajor, P., 1876: 19; 1881: 33; 1882: 30; 1886: 20 Case, W., 1886; 38

Catlett, C., 1889: 2; 1890: 3 Celis de, M. R., 1788: 1 Certes, A., 1880: 21 Chalmers, J., 1868: 11 Champion, P., 1875; 33 Chandler, C. F., 1862: 2 Chapman, E. J., 1871: 23 Chappuis, P., 1883: 32 Charlton, J. P., 1821: 11; 1821: 12 Chatelier Le, H., 1886; 11; 1887: 53; 1889: 41: 1890: 62 Chatin, A., 1876: 21 Chaudet, 1816: 2 Chenivix, R., 1802: 6; 1803: 1; 1803: 2; 1803: 3; 1804: 1; 1804: 2; 1805: 1 Chevreul, M. E., 1811: 6 Children, J. G., 1809: 5; 1815: 2 Chladni, 1823: 13 Chojnacki, C., 1870: 22 Christensen, O. T., 1880: 8; 1891: 13 Christiansen, C., 1871: 19 Church, A. H., 1860: 15 Church, 1867: 16; 1867: 17 Ciamician, G. L., 1877: 44 Claesson, P., 1877: 13 Clark, G. M., 1892: 55 Clark, L., 1890: 49 Clark, N. D., 1894: 11 Clarke, E. D., 1817: 8; 1817: 9; 1819: 3; 1819; 4; 1819; 5; 1821; 13 Clarke, F. W., 1877; 8; 1877; 42; 1878: 18; 1878: 30; 1881: 13; 1881: 16; 1882: 12; 1883: 10; 1884: 8; 1889: 2; 1890: 3; 1894: 20; 1896: 3 Classen, A., 1884: 14; 1890: 30 Claubry de, H. F. G., 1833: 3 Claudet, F., 1851: 5 Claus, C., 1844: 4; 1844: 5; 1844: 6; 1845; 5; 1845; 8; 1846; 7; 1846; 8; 1847: 7; 1847: 8; 1847: 9; 1847: 10; 1847: 12; 1854: 6; 1854: 7; 1856: 5; 1856: 6; 1858: 7; 1859: 8; 1862: 9; 1862: 10; 1883: 1 Clemence, A. B., 1883: 28 Clementi, G., 1855; 6 Clerk, D., 1879: 36 Clermont de, P., 1878: 24; 1879: 28; 1879: 29 Cleve, P. T., 1861: 15; 1865: 3; 1865: 4; 1866: 12; 1867: 9; 1870: 11; 1870: 12; 1871: 12; 1871: 13; 1871: 14; 1871: 15; 1872: 6; 1874: 18; 1878: 8; 1880: 13; 1883: 12; 1885: 3; 1885; 4; 1890: 26 Cloez, S., 1866: 3 Cloud, J., 1809: 2; 1818: 3; 1818: 9 Cochin, D., 1878: 9 Cock, W. J., 1843: 6

Cohn, P., 1896: 26 Collardeau, E., 1894: 35 Collet-Descotils, H. V., 1803: 10; 1804: 11; 1805: 6; 1807: 1; 1808: 1 Collier, P., 1881: 2 Colson, A., 1881: 14a; 1882: 35; 1882: 36 Commaille, A., 1863: 5; 1866: 16 Coninck Œchsner de, W., 1883: 16 Connell, A., 1831: 6 Cooke, E. F., 1834: 5 Cooke, S., 1887: 20 Cooper, J. T., 1817; 14 Cooper, T., 1827: 18 Coquillion, J. J., 1873: 27; 1875: 32; 1876: 53; 1876: 54; 1877: 40; 1877: 41; 1878: 46 Correa, 1806: 6 Cortenovis, A. M., 1790: 1 Cossa, A., 1887: 10; 1890; 24; 1892; 21; 1893: 21: 1894: 15 Cotta v., 1860: 1 Cottereau, E. fils, 1845: 11 Crace-Calvert, F., 1858: 11; 1858: 18; Crafts, J. M., 1888: 27 Crawford, C. R., 1889: 35 Crell, L., 1784: 1 Croft, H. H., 1867: 7 Crompton, H., 1895: 39 Crookes, W., 1864: 9; 1864: 10; 1891: 40 Crosnier, L., 1846: 14 Crossley, W., 1860: 17 Crova, A., 1878: 47 Curie, P., 1880: 39 Cuthbertson, J., 1802: 2 Czudnowicz, C., 1860: 13

Dam van, W., 1895: 24 Damour, A. A., 1857; 1; 1861; 4 Dana, S. F., 1824: 4 Dangaz, 1833: 4 Daniel, J., 1893: 46 Daniell, J. F., 1821: 8; 1823: 13; 1830: 15; 1831: 28 D'Arcet, J. P. J., 1814: 7; 1828: 23 D'Argy, 1833: 5 Daubrée, G. A., 1875: 2; 1875: 27; 1876: 2; 1893: 2 Daumesnil, A. P. G., 1879: 38 Davy, E., 1812: 2; 1812: 3; 1817: 5; 1820: 1; 1829: 11 Davy, H., 1810: 4; 1811: 3; 1811: 4; 1817: 10; 1818: 18; 1825: 13 Dawson, G. M., 1887: 1 Debray, J. H., 1857: 3; 1859: 9; 1860: 4; 1860: 5; 1862: 7; 1862: 18;

```
1873: 14; 1874: 6; 1874: 27; 1875: 18;
                                             Dragendorff, G., 1866: 18
  1875: 26; 1876: 10; 1876: 11; 1876: 26;
                                             Draper, C. H., 1888: 56
  1877: 21; 1878: 4; 1878: 16; 1879: 6;
                                             Drechsel, E., 1879: 8; 1879: 15; 1882:
  1880: 28; 1882: 5; 1882: 6; 1883: 6;
                                               9; 1884: 15; 1886: 36
  1887: 14; 1887: 15; 1887: 16; 1888: 13
                                             Dublanc, 1828: 28
                                             Dubois, H., 1854: 2
Debus, 1863: 6
                                             Duclaux, E., 1887: 18
Dudley, W. L., 1882: 14; 1883: 29;
Degen, A. F. E., 1833: 24; 1836: 12;
  1836: 13
                                                1887: 33; 1888: 36; 1893: 29; 1893: 39
Delachanal, B., 1875: 15
Delanue, 1860: 18
                                             Dufet, H., 1890: 35; 1890: 36; 1890: 37;
                                                1895: 31
De la Rive, A., 1838: 2; 1841: 8
De la Rue, W., 1883: 4
                                             Dulk, F. P., 1824: 17; 1825: 16
Delépine, M., 1895; 25
                                             Dullo, H., 1859: 10; 1859: 22
Delffs, W., 1863: 7
                                             Dulong, P. L., 1818; 18; 1819; 9; 1823;
Del Rio, cf. Rio
                                               9: 1823: 10
Demarçay, E., 1885: 18
                                             Dumas, J. B., 1872: 11; 1876: 59
Depuis, 1828: 21
                                             Dunnington, F. P., 1879: 21
Desains, P., 1872: 19; 1880: 39
                                             Durande, 1777: 1
Descloiseaux, A., 1857: 1; 1857: 14;
                                             Durkee, F. W., 1896: 15
  1870: 25; 1875: 1
                                             Durre, E. F., 1876: 34
Descotils, cf. Collet-Descotils
                                             Duvillier, E., 1877: 24
Despretz, C., 1827: 21; 1829: 27;
                                             Easterfield, T. H., 1893: 25
  1849: 13
Dessaignes, J. P., 1816: 3
                                             Ebelmen, J. J., 1849: 1; 1851: 4
Dessau, B., 1886: 29
                                             Ebert, H., 1888: 60
Deville, H. St. C., 1852: 12; 1856: 12;
                                             Eder, J. M., 1880: 17; 1889: 33; 1891:
  1856: 15; 1857: 3; 1857: 15; 1857: 16;
                                               45; 1892: 56
                                             Edison, T. A., 1879: 14; 1879: 45
  1859: 9; 1860: 4; 1860: 5; 1862: 7;
  1862: 18; 1863: 9; 1867: 14; 1870: 21;
                                             Edlund, E., 1865: 18; 1870: 39
                                             Eichfeld, M. J., 1827: 16
  1873: 14; 1874: 6; 1874: 27; 1874: 28;
  1875: 3; 1875: 18; 1875: 26; 1876: 10;
                                             Eichler, W., 1859: 11
  1876: 11; 1876: 26; 1876: 66; 1878: 4;
                                             Elkington, H., 1841: 19
  1878: 16; 1879: 6; 1879: 34; 1881: 34;
                                             Ellet, W. H., 1838: 9
  1882: 6
                                             Elsner, L., 1845: 13; 1846: 16; 1858:
Dewar, J., 1869: 9; 1873: 3; 1879: 46;
                                                12; 1859: 23
  1881: 17; 1893: 45
                                             Elster, J., 1890: 59
Diakonow, C., 1868: 3
                                             Emden, R., 1889: 38
Dirvell, P. J., 1886: 15
                                             Emich, F., 1892: 30
Ditscheiner, L., 1864: 11
                                             Enebuske, C., 1885: 12
Ditte, A., 1880: 15; 1882: 7
                                             Engel, R., 1880: 6; 1888: 4; 1890: 31;
Dittmar, W., 1884: 19; 1887: 13
                                               1895: 36
Döbereiner, F., 1835: 9; 1838: 3
                                             Engelhardt von, M., 1828: 1; 1830: 1;
Döbereiner, J. W., 1814: 9; 1822: 6;
                                               1830: 2
  1823: 6; 1823: 7; 1823: 8; 1824: 5;
                                             Erdmann, H., 1894: 7
  1824: 6; 1824: 7; 1824: 16; 1826: 10;
                                             Erdmann, O. L., 1828: 17; 1828: 18;
  1826: 13; 1828: 12; 1829: 24; 1831: 9;
                                               1828: 19; 1860: 19
  1831: 12; 1831: 13; 1831: 14; 1831: 15;
                                             Erlich, 1887: 36; 1887: 37
  1831: 16; 1831: 17; 1832: 3; 1832: 9;
                                             Erman, P., 1818: 14
  1832: 10; 1832: 11; 1833: 15; 1834: 20;
                                             Exner, F., 1878: 58; 1888: 58
  1834: 21; 1834: 22; 1834: 23; 1835: 11;
  1835: 12; 1836: 4; 1836: 8; 1836: 9;
                                             Faber, A., 1848: 2
  1836: 14; 1838: 5; 1838: 23; 1839: 5;
                                             Fabre, C., 1880: 37; 1896: 29
                                             Faget, V., 1861: 17
  1841: 1; 1843: 11; 1843: 12; 1844: 17;
                                             Fairley, T. J., 1875: 25
  1845: 16
Dodé, J. B. A., 1865: 13; 1868: 14;
                                             Faraday, M., 1817: 12; 1820: 7; 1822:
                                               4; 1830: 13; 1834: 19; 1846: 19; 1861:
  1873: 19; 1879: 37
Donald, J. F., 1893: 4
Donath, E., 1883: 21
                                             Farmer, M. G., [1870: 20]
```

Favre, P. A., 1870: 2; 1873: 29; 1874: 9; 1874; 10 Fawsitt, C. A., 1879: 36 Fayrer, J., 1878: 27 Fehling, H., 1841: 12 Fellenberg von, L. R., 1837: 4; 1840: Ferreira da Silva, A. J., 1896: 14 Field, F., 1881: 19 Field, J., 1849: 12 Finck, M., 1896; 16 Fink, E., 1892: 15 Finken, R., 1866: 17 Fischer, F., 1876: 45 Fischer, N. W., 1827: 12; 1827: 13; 1827: 14; 1827: 15; 1828: 13; 1828: 25; 1829: 18; 1829: 19; 1830: 9; 1830: 19; [1840: 11]; 1841: 18; 1845: 20; 1847: 51; 1848: 5 Fizeau, A. H. L., 1869: 27; 1874: 32 Fleissner, F., 1896: 26 Fleming, J. A., 1893: 45 Fock, A., 1880: 33 Fodor von, J., 1880: 24 Foerster, F., 1891: 10; 1891: 11; 1892: 26; 1892: 27 Fontaine, C., 1872: 4 Forbes, D., 1868: 13 Forchhammer, G., 1826: 8 Forster, A., 1866: 5 Foureroy, A. F., 1803: 9; 1804: 8; 1804: 9; 1804: 10; 1806: 3 Fourtier, 1891: 48; 1892: 57 Foussereau, G., 1886: 12 Fox, R. W., 1819: 6 Frankel, L. K., 1890: 41 Frantz, 1876: 5; 1876: 50 Franz, R., 1853: 12 Frazer, W., 1863: 17 Frémy, E., 1844: 7; 1844: 8; [1845: 9]; 1850: 6; 1854: 5; 1855: 3; 1870: 10 Frenkel, M., 1892: 6 Frenzel, A., 1874: 2 Frerichs, F. T., 1878: 7 Fresenius, C. R., 1842: 16; 1846: 13; 1877: 25; 1882: 23; 1886: 14 Freund, M., 1888: 17 Frick, G. F. C., 1833: 26; 1837: 3; 1868: 15 Friedländer, S., 1896: 23 Friswell, R. J., 1871: 9; 1877: 18 Fritzsche, J., 1846; 2; 1846: 10 Fromm, O., 1894: 23; 1894; 24 Fromme, C., 1883: 34; 1887: 58; 1888: 57 Frommel, 1878: 24; 1879: 29 Fuchs, J. N., 1831: 2

Fuchs, K., 1889: 29 Fyfe, A., 1824: 8

G., 1786: 3 G., F., 1860: 20 Gaiffe, A., 1877: 28 Gal, H., 1870: 5; 1870: 6; 1870: 7 Garden, A., 1823: 11 Garside, T., 1878: 34 Gastein, 1890: 50 Gaudin, A., 1838: 22 Gaugain, J. M., 1869: 32: 1872: 22 Gaultier de Claubry, cf. Claubry Gautier, 1886: 37 Gavazzi, A., 1882: 19 Gawalovski, A., 1877: 28; 1884: 21 Gay-Lussac, L. J., 1818: 12 Gehlen, A. F., 1803: 7; [1805: 11] 1805: 12; 1811: 1; 1813: 3; 1817: 4 Geiseler, 1839: 6 Geisenheimer, G., 1890: 11; 1890: 12; 1890: 13; 1890: 14 Geitel, H., 1890: 59 Geitner, C., 1864: 6 Gentele, J. G., 1864: 3 Genth, F. A., 1851: 2; 1852: 2; 1852: 3; 1856; 11; 1858; 5 Gerdes, B., 1882: 8 Gerhardt, C., 1843: 8; 1849: 6; 1850: 8 Gerlach, T., 1888: 23 Gesechus, N., 1877: 48 Gibbs, W., 1856: 11; 1858: 5; 1860: 6; 1861; 6; 1869; 28; 1871; 8; 1873; 7; 1877: 15; 1881: 7; 1886: 5; 1895: 11 Gilbert, L. W., 1805: 9; [1805: 10]; 1806: 5; 1819: 2; 1819: 8; 1823: 13; 1824: 9 Gill, T., 1818: 15; 1825: 11 Gill, W. F., 1879: 23 Gladstone, J. H., 1854: 11; 1866: 10; 1878: 53; 1879: 49; 1879: 54; 1891: 27; 1895: 33 Gmelin, C. G., 1823: 12; 1825: 10 Gmelin, L., 1822; 2 Göbel, F., 1830: 16; 1833: 21 Godeffroy, R., 1875: 13; 1878: 5 Goldschmidt, H., 1880: 20 Gooch, F. A., 1878: 33 Goossens, B. J., 1882: 45 Gordon, C., 1870: 13 Gore, G., 1878: 56; 1879: 52; 1880: 41; 1883: 18; 1888: 59 Gorup-Besanez von, E. F., 1861: 21 Gourdon, C., 1873: 23 Gouy, A., 1879: 47 Govi, G., 1877: 43

Graham, T., 1829; 25; 1854: 18; Harpe de la, C., 1885: 32 1866: 25; 1868: 10; 1869: 4; 1869: 5 Harris, H. B., 1895: 20 Grailich, W. J., 1857: 13; 1858: 17 Gramp, F., 1874: 25 Granger, A., 1896: 13 Gray, J. H., 1894: 37 Greenaway, A. J., 1877: 18 Greiss, C. B., 1859: 19 Grenier, 1875: 33 Griess, P., 1861; 14 Griffiths, A. B., 1885: 10 Griffiths, E. H., 1890: 45; 1890: 46; 1892: 55 Grimaux, E., 1886: 27 Grimm, C., 1856: 9; 1856: 10 Gros, J., 1838: 6 Groshans, J. A., 1885: 19 Grosjean, B. J., 1882; 29 Groth, P., 1879: 12; 1880: 33 Grotthus von, T., 1817: 6 Grove, W. R., 1839: 9; 1839: 10; 1846: 22 Grüel, C. A., 1863: 13; 1873: 24 Guareschi, I., 1891: 7 Guébhard, A., 1883: 40 Gueront, A., 1872: 8 Gueymard, É., 1848: 1; 1852: 1; 1861: Guldberg, C. M., 1887: 17 Gulewitsch, W., 1893: 36; 1894; 28 Guyard, A., 1863: 2; 1876: 14; 1879: 3 Guyton de Morveau, cf. Morveau H., F., 1828: 2 H., F. D., 1841: 2 H., G. T., 1885: 29 Haberland, W., 1888: 20 Hadow, E. A., 1860: 12; 1866: 13 Haga, H., 1887: 45 Hagenbach-Bischoff, E., 1874: 40 Hager, 1863: 16 Haidinger, W., 1846: 6; 1847: 17; 1847: 18; 1849: 7; 1852: 10; 1855: 20; 1859: 4 Haidlen, J., 1842: 16 Haindl, F. X., 1837: 10 Hake, H. W., 1896: 6 Halberstadt, W., 1884: 7

Hall, E. H., 1880: 44

Hamberg, 1895: 19a

Hampe, W., 1888: 24

Hanekop, G., 1888: 20

Hankel, W., 1883: 35

Hänle, G. F., 1835: 23

1847: 21; 1847: 22 Harnack, E., 1884: 17

Hare, R., 1802; 5; 1820; 6; 1831; 21;

1838: 12; 1840: 8; 1842: 17; 1846: 15;

Harris, W. S., 1827: 22 Harrison, 1890: 55 Hart, E. B., 1896: 30 Hartley, W. N., 1882: 37; 1896: 39 Hasenclever, R., 1872: 12; 1876: 44 Hautefeuille, P., 1874: 7; 1875: 12; 1877: 20 Haüy, 1793: 1 Hazen, A., 1896: 34 Hedin, S. G., 1885: 14 Hefner-Alteneck von, F., 1886: 33 Heintz, W., 1876: 17; 1877: 22; 1879: 9 Heldt, W., 1863: 10 Helmhacker, R., 1891: 1; 1894: 5 Helmholtz, H., 1872: 23; 1876: 61; 1880: 45 Hélonis, 1873: 18 Hempel, C. W., 1858: 8; 1879: 25; 1879: 26; 1879: 27 Henderson, J. B., 1893: 44 Henke, W., 1858: 2 Hennin d', 1855: 5 Henry, W., 1800: 6; 1824: 10 Henry, W. C., 1835: 24; 1836: 10 Heraeus, W. C., 1857: 19; 1862: 21; 1891: 33; 1892: 48; 1892: 49; 1892: 50 Herapath, W., 1823: 14 Herberger, J. E., 1836: 2 Herman, W. D., 1876: 36 Hermann, R., 1836: 1; 1836: 3; 1841: 3 Hermbstädt, S. F., 1831: 23 Herroun, E. F., 1892: 65 Herschell, J. F. W., 1832: 2 Herty, C. H., 1896: 4 Hertz, H., 1892: 62 Herwig, H., 1878: 59 Hess, H., 1831: 20; 1847: 6; [1847: 23] Hesse, S., 1881: 8 Heuland, H., 1818: 1 Heycock, C. T., 1890: 28; 1892: 35; 1894: 19; 1895: 37 Heyes, J. F., 1888: 21 Heyl, 1875: 31 Hezekiel, 1891: 44 Hibbert, W., 1895: 33 Hidden, W. E., 1881: 1 Hielm, 1790: 2 Himly, C., 1842: 11 Himly, 1887: 39 Hintz, E., 1896: 28 Hirschberg, K. A., 1844: 18 Hittorf, W., 1847: 19; 1878: 31 Hoadley, J. C., 1882: 31; 1882: 32; 1882: 33 Hodgkinson, W. R., 1888: 29

Hoeglund, O. M., 1872: 6 John, J. F., 1825: 16 Höfer, F., 1840: 7 Johnson, E. J., 1841: 20 Hoff vant', J. H., 1880: 33 Johnson, G. H., 1881: 40 Hoffman, G. C., 1886; 1; 1889; 3 Johnson, J. H., 1877: 29 Johnson, Matthey and Co., 1876: 44; Hoffman, L., 1887: 25 Hofmann, A. W., 1851: 7; 1856: 4; 1885: 24 1857: 9; 1860: 11; 1869: 10; 1869: 25 Johnson, P., 1812: 1 Hofmeister, F., Jr., 1882: 20 Johnson, P. N., 1837: 2 Hoitsema, C., 1895: 4 Johnson, R., 1858: 11; 1858: 18; Holborn, L., 1895: 43 1861: 20 Holden, E. L., 1887: 2 Johnston, 1846: 3 Jolin, S., 1874: 24 Holland, J., 1881: 15 Holleman, A. F., 1892: 43 Joly, A., 1888: 13; 1888: 14; 1889: 9; Holman, S. W., 1896: 38 1889: 10; 1889: 11; 1889: 12; 1890: 19; Holst, N. O., 1873: 11 1890: 20; 1891: 15; 1891: 16; 1891: 17; Holzmann, M., 1861: 8 1891: 30; 1891: 31; 1892: 20; 1892: 33; Hopff, L., 1835: 4 1893: 8; 1893: 9; 1893: 28; 1894: 13; Hoppe-Seyler, F., 1877: 38; 1878: 52; 1895: 12 1879: 50; 1883: 31; 1886: 18; 1889: 25 Jörgensen, S. M., 1867: 11; 1877: 9; Horner, L., 1839: 2 1877: 23; 1878: 6; 1879: 10; 1881: 14; 1882: 10; 1882: 11; 1883: 13; 1884: 5; Houston, E. J., 1887: 30 How, H., 1854: 13 1884: 6; 1885: 5; 1886: 8; 1886: 9; Howe, A., 1880: 33 Howe, J. L., 1894: 11; 1896: 22 1887: 5; 1889: 15; 1890: 21; 1890: 22; 1890: 23; 1891: 19; 1891: 20; 1892: 17; Howse, T., 1819: 7 1892: 18; 1892: 19; 1893: 20; 1894: 16; Humboldt von, A., 1811: 2; 1817: 1; 1896: 19 1825: 1; 1826: 1; 1827: 5; [1828: 2]; Joris, 1814: 10 1830: 4; 1843: 1 Joslin, O. T., 1883: 10 Hume, J., 1804: 4 Joss, J. R., 1835: 10; 1835: 13 Humly, H., 1896: 36 Jossa von, J., 1862: 3; 1862: 4 Jouglet, A., 1870: 27; 1872: 16 Hünefeld, L., 1830: 8 Hunt, J., 1862: 24 Joule, J. P., 1846: 17; 1850: 12; Hunt, T. S., 1851: 1 1862: 19 Jungfleisch, E., 1879: 5 Huntington, A. K., 1882: 13 Jüptner von, H., 1878: 19; 1880: 25; Huszar, A., 1891: 46 Hutchins, C. C., 1887: 2 1889: 22 Icilius, Q., 1847: 4a Kalbfleisch, F. W., 1878: 36 Ihmori, T., 1886: 28; 1886: 32; 1887: 41 Kalischer, S., 1882: 34 Ilosvay de N. Ilosva, L., 1889: 27 Kämmerer, H., 1868: 2 Kane, R. J., 1832: 8; 1833: 17; Ingenhousz, J., 1776: 1 1833: 18; 1834: 11; 1835: 16; 1838: 7; Inostranzeff, A., 1893; 3; 1894; 1; 1895; 1 1841: 11; 1842: 8 Isambert, F., 1880: 7 Karmarsch, K., 1823: 15; 1834: 25; 1877: 5 Jackson, H., 1896: 41 Karmroth, C., 1852: 6 Jacobi, E., 1863: 3 Kassner, G., 1888: 35 Jacobi, M. H., 1840: 13; 1841: 21; Kastner, K. W. G., 1824: 11; 1827: 17; 1859: 6; 1859: 7; 1859: 29; 1860: 2 1828: 24; 1829: 14; 1830: 12; 1834: 16; Jacquelain, V. A., 1840: 2 1845: 14 Jago, W., 1876: 37 Katterfeld, A., 1885: 1 Jahn, H., 1888: 62; 1889: 21 Kayser, H., 1888: 32 Keferstein, W., 1856: 13 Janecek, G., 1879: 40 Jean, F., 1871: 20; 1892: 45 Keiser, E. H., 1887; 21; 1889; 5; Jenzsch, G., 1859: 21 1894: 18 Jeremejew, P. V., 1879: 2 Keller, H. F., 1890: 39; 1890: 40; 1892: 25 Jewreinow, P., 1849: 4; 1853: 8 Johannsen, E., 1870: 18 Kellner, C., 1895: 42

Kelly, A. A., 1896: 36 Kupffer, A. T., 1827: 2; 1829: 1; Kemp, 1841: 13 1852: 13; 1854: 17 Kenngott, G. A., 1851; 3 Kurnakow, N., 1893: 24; 1894: 26; Keppen de, A., 1894: 6 1895: 14 Kern, S., 1875: 16; 1875: 17; 1876: 24; Kwasnik, W., 1891: 22 1876: 25; 1877: 2; 1877: 3 Kersting, R., 1853: 3 Labonté, 1828: 21 Kessler, L., 1847: 20; 1876: 44 Laird, G. J., 1888: 6 Kirchhoff, G., 1861: 7; 1861: 23 Lake, H. H., 1886: 23 Klason, P., 1895: 17; 1895: 18; 1895: Lallemand, A., 1876: 63 Lamb, T., 1892: 24 19 Klemenčič, I., 1888: 41 Lamont, J., 1847: 27 Klinger, H., 1888: 7 Lampadius, W. A., 1796: 1; 1814: 8; 1829: 16; 1829: 17; 1830: 14; 1833: 7; Klinkerfues, 1871: 25 Klippel, C., 1860: 9 1837: 2 Knight, R., 1800: 7 Lamy, 1876: 47 Knoblauch, H., 1885: 40 Lanaux, 1855: 18 Landois, H. H., 1856: 16 Knop, W., 1842: 10; 1846: 5; 1852: 11; 1859: 12; 1859: 15 Landolt, H. H., 1851: 6 Knösel, T., 1873: 2 Knott, C. G., 1876: 62; 1884: 29; Landriani, R., 1786: 2 Lang, J., 1861: 9; 1861: 10 1886: 34 Lang von, V., 1857: 13; 1866: 28 Kobbé, K., 1890: 9; 1890: 10 Lang, L. T., 1861: 12 Koch, K. R., 1879: 51; 1892: 67; Larroque, F., 1885: 37 1893: 47 Lasaulx von, A., 1875: 14; 1882: 1 Koefoed, E., 1888: 19 Lasch, W., 1854: 14 Lassaigne, J. L., 1829: 13; 1832: 5; Kokscharow von, N. 1866: 1 1832: 6; 1833: 16; 1833: 19; 1835: 17; Kolbe, H., 1870: 8; 1871: 5 Kolossow, A., 1892: 46 1838: 11; [1843: 5]; 1851: 9 Laudy, L. H., 1875: 11 König, W., 1883: 19 Koninck de, L. L., 1879: 13; 1888; 33; Laugier, A., 1814: 3; 1825: 2; 1825: 3 1888: 34; 1888: 37; 1895: 22 Laurent, A., 1847: 16; 1849: 6 Koninck, 1879: 40 Laurent, 1890: 2 Konowalow, D., 1885: 42 Lavoisier, 1790: 4 Koosen, J. H., 1887: 59 Lawrence, R. R., 1896: 38 Kopetzky, 1847: 3 Lawrow, H., 1871: 6 Lea, M. C., 1864: 1; 1867: 12; 1893; 33; Kopfer, F., 1876: 31; 1876: 32; 1878: 29 1894: 8 Kopp, H., 1845: 12; 1864: 13 Le Baillif, 1824: 1 Köppen, A., 1880: 1 Le Bel, 1891: 14; 1893: 13 Kositzky, M. M., 1844; 2; 1844; 3 Lecremier, A., 1888: 33 Köttig, O., 1857: 5 Leeds, A. R., 1883: 24 Krakau, A. A., 1892: 68; 1895: 5 Lehmann, O., 1886: 13 Královanszky, L., 1828: 14 Leidié, E., 1888: 10; 1888: 11; 1888: Krause, G., 1874: 26 12; 1890: 17; 1891: 30; 1891: 31; Kraut, K., 1865: 1; 1865: 17; 1887: 40 1893: 28; 1894: 13; 1895: 12 Kretschy, M., 1876: 23 Leiser, 1887: 39 Kritschewsky, L., 1885: 22 Leithner, 1813: 2 Krouchkoll, 1883: 36; 1884: 11 Leng, E., 1833: 27 Leng, W., 1888: 40 Krüger, F., 1876: 16 Krüss, G., 1887: 25 Lenhard, 1890: 52 Kuhlmann, F., 1838: 17; 1839: 7 Lennsen, E., 1858: 6 Kuhlmann, F. fils, 1880: 36 Leonhardi, 1790: 3 Kulibin, S., 1888: 1 Lepéz, C., 1884: 13 Kulisch, P., 1885; 16 Leplay, M., 1844: 1 Kümmel, W., 1877: 36 Leuchtenberg von, M., 1847: 1 Kundt, A., 1888: 53; 1888: 54 Levallois, A., 1883: 17

ACTEOR INDEX

Lewis, J., 1994: 24	Marignae ie. C. 1947: II: 1977: \$
Lewis, W. 1776: 1	Markovsky, G., 1991: 51
Liebenthal, R., Lobe: 12	Marsh. O. C., 1863: 1
Liebig von, J., 1820: 22: 1930: 7:	Marshall, W., 1822: 13
1934: 13: 1935: 21: 1936: 17: 1926: 19:	Martena, M., 1839: 9
1837: 3	Martin, B. T., 1867: 1
Lienegang, R. P., 1991; 47	Martins. C. A., 1839: 17: 1860: 14;
Lindo, D., 1891; 20	1961: 14
Lizenko, K., 1871: 1	Marum van., M., 1502: 4
LTale de, R., 1783: I	Marx. C. M., 1929: 4: 1930: 3: 1932: 16
Litton, A., 1942; 9	Mascart, E., 1879: 34
Liveing, G. D., 1879; 46	Maccazzini, A., 1377: 30
Locker, J., 1975: 24	Masse , 1990: 53
Lockyer, J. N., 1879: 49	Masson, A., 1350: 11
Loew, O., 1390; 32; 1390; 33; 1390; 34	Mather. W. W., 1335: 14: 1335: 15;
Löhndahl, H., 1997: 7; 1900: 16	1525: 20
Lommel, E., 1879; 31; 1880; 31; 1880;	Matteuci, C., 1338: 25: 1963: 3
32; 1881: 30	Matthey. E., 1990: 42: 1992: 42
London, W. C., 1971: 11; 1975: 23	Matthey, G., 1575: 65; 1575; 3; 1579; 4
Lovin, J. M., 1883: 11	Matthiessen, A., 1556: 20: 1566: 27
Lowe, G. C., 1861: 20	Maughan, W., 1835: 19
Lowig, R., 1855: 7	Maumené, E., 1587: 166
Lownden, F. K. S., 1868: 20	Mawe. J., 1515: 2
Luca de, S., 1876: 51	Mayrhofer, J., 1883: 21
Luccheni, A., 1998: 10	MeArthur, J., 1887: 13
Luckew, C., 1880: 26	Melly, E., 1838: 16
Lideradorff, F., 1947: 24	Memminger, C. G., 1885: 11
Ladwig, H., 1862: 1	Menge, J., 1526: 3: 1542: 2
Lange, G., 1892: 54; 1894: 31; 1894: 32	Mention, 1547: 25
Lathy, O., 1879: 1	Mercier, P., 1989: 36
Lathy, O., 1879: 1 Lyona, 1848: 10	Merget, A., 1572: 21; 1573: 21
Lyona, 1848: 10	Merget, A., 1572: 21; 1573: 21 Mermet, A., 1875: 15
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massaen, 1888: 7	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1867: 19
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massnen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1867: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 18
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massnen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1867: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massnen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfiregor, J., 1876: 62	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1867: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5;
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Maassen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfiregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1867: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1860: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58;
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massaen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Maciregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Maasaen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 MacGregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, O., 1828: 11; 1853: 11;	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Maaanen, 1888: 7 Macaluno, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfiregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Maaanen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 MacGiregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1867: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 18 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miles, F. P., 1886: 4
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Maassen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 MacGiregor, J., 1884: 31 MacGiregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miles, F. P., 1886: 4 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14
Lyona, 1848; 10 M, 1758; 1 Maassen, 1888; 7 Macaluso, D., 1874; 43 Macfarlane, A., 1884; 31 Macfiregor, J., 1876; 62 Macintyre, J., 1895; 41 Macquer, 1758; 2 Maggi, L., 1881; 25 Magnus, G., 1828; 11; 1853; 11; 1865; 11 Mahon, R. W., 1893; 32 Mailfert, l'Abbé, 1882; 17 Maiaguti, F. J., 1839; 4	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miles, F. P., 1886: 4 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Maassen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfiregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, PAbbé, 1882: 17 Malaguti, F. J., 1839: 4 Malbot, H., 1887: 4	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1860: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miles, F. P., 1886: 4 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfiregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17 Malaguti, F. J., 1839: 4 Malbot, H., 1887: 4 Mallet, J. W., 1855: 2; 1860: 10;	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1860: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Millward, 1848: 10
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massaen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Maciregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1855: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17 Malaguti, F. J., 1839: 4 Mallot, H., 1887: 4 Mallet, J. W., 1855: 2; 1860: 10; 1882: 4	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1860: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miller, H. B., 1826: 4 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Millward, 1848: 10 Milly von, 1784: 4
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massaen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfiregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17 Malaguti, F. J., 1839: 4 Mallet, J. W., 1855: 2; 1860: 10; 1882: 4 Mallet, W., 1850: 2	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1860: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miles, F. P., 1886: 4 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Millward, 1848: 10 Milly von, 1784: 4 Miolati, A., 1893: 23; 1894: 17; 1896: 5
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massaen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 MacGregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17 Malaguti, F. J., 1839: 4 Mallet, J. W., 1855: 2; 1860: 10; 1882: 4 Mallet, W., 1850: 2 Mamyacheff, N., 1827: 1	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miles, F. P., 1886: 4 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Milly von, 1784: 4 Miolati, A., 1893: 23; 1894: 17; 1896: 5 Mitscherlich, A., 1876: 33
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Maassen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 MacGiregor, J., 1876: 62 Machtyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17 Malaguti, F. J., 1839: 4 Mallet, J. W., 1855: 2; 1860: 10; 1882: 4 Mailet, W., 1850: 2 Mamyacheff, N., 1827: 1 Mangin, L., 1893: 34	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1867: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Milles, F. P., 1886: 4 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Milly von, 1784: 4 Miolati, A., 1893: 23; 1894: 17; 1896: 5 Mitscherlich, A., 1876: 33 Mitscherlich, E., 1827: 12a
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massaen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 MacGregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17 Malaguti, F. J., 1839: 4 Mallet, J. W., 1855: 2; 1860: 10; 1882: 4 Mallet, W., 1850: 2 Mamyacheff, N., 1827: 1	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1867: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1860: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miles, F. P., 1886: 4 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Millward, 1848: 10 Milly von, 1784: 4 Miolati, A., 1893: 23; 1894: 17; 1896: 5 Mitscherlich, A., 1876: 33 Mitscherlich, E., 1827: 12a Mohr, C. F., 1836: 11; 1871: 4
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Maasaen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfiregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17 Malaguti, F. J., 1839: 4 Malbot, H., 1887: 4 Mallet, J. W., 1855: 2; 1860: 10; 1882: 4 Mallet, W., 1850: 2 Mamyacheff, N., 1827: 1 Mangin, L., 1893: 34 Marcano, V., 1868: 5; 1880: 10	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Millward, 1848: 10 Milly von, 1784: 4 Miolati, A., 1893: 23; 1894: 17; 1896: 5 Mitscherlich, E., 1827: 12a Mohr, C. F., 1836: 11; 1871: 4 Mohr, F., 1873: 17
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Maasaen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfiregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17 Maisguti, F. J., 1839: 4 Mailet, J. W., 1855: 2; 1860: 10; 1882: 4 Mailet, W., 1850: 2 Mamyscheff, N., 1827: 1 Mangin, L., 1893: 34 Marcano, V., 1868: 5; 1880: 10 Marcet, A., 1813: 7	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Millward, 1848: 10 Milly von, 1784: 4 Miolati, A., 1893: 23; 1894: 17; 1896: 5 Mitscherlich, E., 1827: 12a Mohr, C. F., 1836: 11; 1871: 4 Mohr, F., 1873: 17 Moissan, H., 1885: 9; 1889: 8; 1893:
M, 1758; 1 Managen, 1848; 7 Macaluno, D., 1874; 43 Macfarlane, A., 1884; 31 Macfarlane, A., 1884; 31 Maciregor, J., 1875; 62 Macintyre, J., 1895; 41 Macquer, 1758; 2 Maggi, L., 1881; 25 Magnus, G., 1828; 11; 1853; 11; 1865; 11 Mahon, R. W., 1893; 32 Mailfert, l'Abbé, 1882; 17 Malaguti, F. J., 1839; 4 Mallet, J. W., 1855; 2; 1860; 10; 1882; 4 Mailet, W., 1850; 2 Mamyscheff, N., 1827; 1 Mangin, L., 1893; 34 Marcano, V., 1868; 5; 1880; 10 Marcet, A., 1813; 7 Marchand, R. F., 1842; 15; 1844; 14	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1880: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Millward, 1848: 10 Milly von, 1784: 4 Miolati, A., 1893: 23; 1894: 17; 1896: 5 Mitscherlich, E., 1827: 12a Mohr, C. F., 1836: 11; 1871: 4 Mohr, F., 1873: 17
Lyona, 1848: 10 M, 1758: 1 Massen, 1888: 7 Macaluso, D., 1874: 43 Macfarlane, A., 1884: 31 Macfarlane, A., 1884: 31 Maciregor, J., 1876: 62 Macintyre, J., 1895: 41 Macquer, 1758: 2 Maggi, L., 1881: 25 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1855: 11 Mahon, R. W., 1893: 32 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17 Malaguti, F. J., 1839: 4 Mallet, J. W., 1855: 2; 1860: 10; 1882: 4 Mailet, W., 1850: 2 Mamyscheff, N., 1827: 1 Mangin, L., 1893: 34 Marcano, V., 1868: 5; 1880: 10 Marcet, A., 1813: 7 Marchand, R. F., 1842: 15; 1844: 14 Maret, 1777: 1	Merget, A., 1872: 21; 1873: 21 Mermet, A., 1875: 15 Merryweather, G., 1831: 22 Merz, G., 1967: 19 Meulen van der, H. G. L., 1882: 13 Meunier, S., 1894: 2 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5; 1860: 16; 1883: 14; 1887: 19: 1896: 37 Meyer von, E., 1876: 57; 1876: 58; 1877: 11; 1877: 12; 1878: 12 Michaud, G., 1894: 27 Miesler, J., 1887: 52 Miller, H. B., 1826: 9; 1826: 14 Miller, W. A., 1862: 26 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5 Millward, 1848: 10 Milly von, 1784: 4 Miolati, A., 1893: 23; 1894: 17; 1896: 5 Mitscherlich, E., 1827: 12a Mohr, C. F., 1836: 11; 1871: 4 Mohr, F., 1873: 17 Moissan, H., 1885: 9; 1889: 8; 1893: 31; 1896: 11; 1896: 40

Mons van, J. B., 1827: 9 Montemartini, C., 1893: 11 Montizon de, A. J. Frère, 1818: 8 Mooser, J., 1891: 41 Moraht, H., 1893: 10 Morges, F., 1878: 32 Morin, H., 1874: 3; 1874: 6 Morley, H. F., 1878: 55 Morrell, T. T., 1880: 23 Morse, H. N., 1888: 39 Morveau de, G., 1775: 1; 1777: 1; 1780: 1; 1785: 1; 1786: 1; [1786: 3]; 1787: 1; 1787: 2; 1798: 2; 1803: 12; 1809: 4; 1810: 1; 1811: 5 Mosander, C. G., 1857: 18 Moutier, J., 1874: 8 Mucklé, A., 1857: 4 Muhr, F., 1891: 29 Mulder, E., 1882: 18 Mulder, G. J., 1837: 9 Mulder, M. E., 1896: 35 Müller, A. W., 1883: 4 Müller, H., 1853: 1 Müller, J., 1857: 22 Murchison, R. I., 1846: 1 Murray, J., 1817; 13; 1821; 7; 1821; 9; 1822: 3 Muschkjetoff, J. W., 1895: 2 Musler, 1838: 18 Mussin-Puschkin von, A., 1797: 1; 1797: 2; 1798: 3; 1798: 4; 1799: 5; 1799: 6; 1799: 7; 1800: 1; 1800: 5; 1803: 13; 1804: 6; 1804: 7; 1804: 15; 1804: 16 Mylius, F., 1891: 10; 1892: 26; 1892: 27; 1894: 23; 1894: 24 Nahrwold, R., 1888: 61 Nasse, W., 1826: 12 Needham, C. A., 1885: 38 Neumann, B., 1894: 40 Neumann, G., 1891: 24; 1892: 29 Neumann, K. A., 1813: 6 Neville, F. H., 1890: 28; 1892: 35; 1894: 19; 1895: 37 Newberry, J. S., 1880: 2 Newton, W. E., 1858: 13 Nichol, 1892: 60 Nicholle, 1893: 35 Nichols, E. L., 1879: 48; 1881: 38 Nicklés, J., 1853: 4; 1860: 22; 1861: 13 Nilson, L. F., 1876: 12; 1876: 13; 1877: 16; 1877: 17; 1878: 13; 1878: 14; 1879: 12 Noad, J., 1886: 2 Noble, A., 1862: 6 Noguès, A. F., 1858: 10 Noll, K., 1894: 38

Nordenskjöld, A. E., 1870: 1 Norton, S. A., 1870: 3; 1872: 3 Norvel, 1791: 1

Oberbeck, A., 1887: 60 Obermayer von, A., 1869: 31 Odling, W., 1870: 16 Œchsner de Coninck, cf. Coninck Opificius, L., 1877: 6; 1883: 15 Oppler, T., 1857: 7 Orfila, P., 1832: 7 Orlowsky, A., 1881: 10; 1883: 25 Osann, G., 1824: 12; 1826: 5; 1827: 8; 1829: 6; 1830: 11; 1835: 7; 1845: 6; 1845: 7; 1846: 4; 1848: 11 Osmond, F., 1887: 22 Ostermann, H., 1887: 31 Ostwald, W., 1889: 19 Oudemans, A. C., 1885: 30 Owen, E., 1860: 15 Owens, M. E., 1881: 13 Owsjannikow, P., 1869: 20

Paillard, C. A., 1886: 21 Palmaer, W., 1889; 14; 1895; 16; 1895; 16a; 1896: 18 Palmstedt, C., 1852: 4 Papasogli, G., 1883: 33; 1884: 16 Paravey de, C., 1850: 1 Parisot, 1840: 6 Parker, T. J., 1879: 32 Parmentier, F., 1892: 61 Parodi, G., 1877: 30 Paschen, F., 1893: 42; 1894: 39 Patera, A., 1847: 3 Patterson, R. M., 1850: 3 Paucker von, M. G., 1851: 11 Peddie, W., 1886: 35 Pedler, A., 1878: 28 Peligot, M., 1892: 44 Pell, A. W., 1892: 36 Pellet, H., 1873: 22; 1875; 33 Pelletan, 1878: 26 Pelletier, 1792: 2; 1792: 3 Pelouze, J., 1876: 16; 1860: 21 Penfield, S. L., 1889: 1 Percy, 1810: 2 Perkins, F. P., 1890: 48 Perry, N. W., 1879: 24; 1885; 23 Personne, J., 1862: 15 Persoz, J., 1833: 12; 1834: 9 Petersen, J., 1892: 16 Petit, A. F., 1818: 18; 1819: 9 Petrenko-Kritschenko, P., 1893; 16 Petrzilka, H., 1894: 30 Pettenkofer, M., 1837; 1; 1847: 5; 1848; 3; 1849; 9 Pettersson, O., 1873: 13; 1878: 13

Peyrone, M., 1844: 11; 1847: 13; 1855: 10: 1855: 11 Pfaff, C. H., 1821: 6; 1823: 16; 1828: Philipp, J., 1876; 9; 1878; 1 Phillips, F. C., 1894; 21; 1894; 22; 1895: 30 Phillips, P., 1832; 13 Phillips, R., 1832; 8; 1833; 14; 1833; 20 Phillips, S. E., 1870: 15; 1878: 15 Phipson, T. L., 1858; 15; 1862; 5; 1880: 18 Pigeon, L., 1889: 6; 1890: 27; 1891: 5; 1891: 25; 1891: 26; 1892: 34; 1894: 10; 1895: 6 Pilet, 1891: 49 Pionehon, 1886: 26 Pirani, E., 1883; 38 Pirngruber, H., 1887; 27 Pisati, G., 1876: 64 Pisko, F. J., 1864: 14 Pitkin, L., 1879; 7 Pizzighelli, G., 1887: 47; 1889: 42; 1892: 58 Plaats van der, J. D., 1886: 10 Planiává, J. N., 1829: 21 Plattner, C. F., 1848: 4 Plattner, G. P., 1833: 7 Playfair, L., 1846: 17 Pleischl, A., 1823: 17; 1823: 18; 1825: 7; 1825; 8; 1844; 16 Poggendorff, J. C., 1841: 22; 1844: 19; 1845: 21; 1869: 34 Polain, A., 1874: 36 Poland, L. N. P., 1890: 44 Poloni, G., 1882: 43 Pomey, E., 1881: 11; 1887: 6 Post, J., 1882: 24 Pouillet, C. S. M., 1836: 19 Praetorius-Seidler, G., 1880: 4 Pratt, J. W., 1885: 28 Pratt, 1889: 40 Precht, H., 1879: 22; 1885: 20; 1896: Prechtl, J. J., 1818: 10 Preece, W. H., 1887: 56 Preiss, K., 1870: 19 Prentice, M., 1877: 35 Prevost, J. L., 1833; 25 Priestly, J., 1799: 2 Pringle, A., 1887: 48 Prinsep, J., 1833: 6 Prinz, W., 1893: 27 Prip, A., 1887; 31 Přiwoznik, E., 1895; 21 Prost, E., 1886: 3 Proust, J. L., 1799; 1; 1801; 1; 1804; 17

Pullinger, W., 1891: 12; 1892: 7 Puymaurin, 1823: 2

Quadrat, B., 1847: 14 Quesneville, G., 1876: 18 Quesneville, fils, 1830: 5 Quincke, G., 1863: 18; 1868: 16

R. von, Herr, 1790: 5 Rabuteau, A., 1871: 18 Raewsky, 1846: 11; 1848: 6; 1848: 7 Rammelsberg, C., 1837: 7; 1841: 9; 1847: 15 Ramsay, W., 1894: 34; 1895: 35 Raoult, F. M., 1864: 15; 1884: 10 Rath von, G., 1860: 16 Raymond, R. W., 1873: 4; [1893: 6] Read, H. F., 1885: 36 Redtenbacher, J., 1865; 8 Reese, L., 1887; 11 Regnault, V., 1836; 7; 1840; 12; 1856; 18; 1859; 20; 1861; 22 Rehkuh, E., 1888: 47 Reich, F., 1844: 15 Reichard, C., 1894: 12 Reichardt, E., 1874: 35 Reimann, M., 1869: 26 Reinhardt, C., 1887: 29 Reinitzer, B., 1879: 17 Reinsch, H., 1838: 10 Reischauer, C., 1855: 21 Reiset, J., 1840: 5; 1843: 13; 1844: 12 Rémont, A., 1881: 28 Reynolds, 1888: 46 Reynoso, A., 1850: 10 Ribau, J., 1877: 10 Richard, A., 1880: 12 Richards, J. W., 1893: 41 Richarz, F., 1889: 39; 1890: 63 Richter, D., 1797; 3 Richter, J. B., 1803: 6 Richter, T., 1863: 11 Ridolfi, C., 1816: 1 Riemsdijk van, A. D., 1880: 29; 1882: 26; 1885: 21 Rienecker, 1829: 5 Riess, P., 1845: 19 Rio del, A. M., 1824: 2 Ritter, J. W., 1804: 20 Rizzo, G. B., 1893: 43 Roberts (-Austen), W. C., 1869: 8; 1872: 2; 1888: 48; 1896: 25 Rochon, A., 1798: 5 Roessler, F., 1895: 8 Rogers, H. D., 1804: 4 Romanis, R., 1884: 9 Röntgen, W. C., 1873: 20 Root, E., 1876: 61

Rose, G., 1833: 1; 1834: 4; 1835: 6; Schneider, E. R., 1853: 5 1839: 1; 1841: 5; 1842: 1; 1842: 7; Schneider, R., 1869: 13; 1869: 14; 1848: 12: 1849: 10 1873: 8; 1873: 9; 1874: 23; 1881: 27; Rose, H., 1820: 4; 1846: 12 1891: 9; 1892: 14; 1893: 17 Rose, V., 1803: 7 Schneider von, W., 1867: 3 Roseleur, 1855: 18 Scholtz, R., 1880: 11 Rosenbladt, T., 1887: 24 Scholz, 1814: 11 Rosenheim, A., 1891: 8 Schönbein, C. F., 1838: 13; 1838: 19; Rossetti, F., 1878: 60 1838: 20; 1839: 12; 1842: 13; 1843: 14; 1844: 20; 1845: 17; 1846: 20; 1857: 20; Rössler, H., 1866: 11; 1876: 4; 1885: 27; 1885: 35 1858: 16; 1859: 26; 1859: 27; 1859: 28; Röttger, F., 1885: 20 1866: 6 Rousseau, G., 1889: 7 Schönn, L., 1870: 30 Rudelius, C., 1885: 13 Schoras, J., 1870: 29 Rüdorff, F., 1888: 26; 1894: 41 Schottländer, P., 1866: 8 Ruer, R., 1896: 31 Schou, D., 1896: 17 Ruhland, R. L., 1814: 5 Schröder, H., 1873: 30 Ruprecht von, 1790: 6; 1790: 7 Schrötter, A., 1845: 18; 1849: 5; Russell, W. J., 1873: 12 1864: 8 Schubarth, E. L., 1845: 1 Sabatier, P., 1892: 31 Schübler, G., 1817: 11 Sabine, R., 1878: 45 Schucht, L., 1880: 27 Sabine, W. C., 1888: 50 Schürmann, E., 1888: 22 Schützenberger, P., 1868: 6; 1870: 9; Sadtler, S. P., 1871: 7 Saillard, G., 1872: 5 1872: 4; 1881: 12; 1882: 36; 1884: 3; St. Amand de, B., 1831: 29 1890: 15 Saint-Edme, E., 1861: 19 Schwartz, L., 1828: 26 Schwarz, H., 1870: 28; 1887: 38 St.-Gilles de, L. P., 1855: 4 Saint-Pièrre, C., 1861: 16; 1861: 18; Schwarz, 1865: 15 Schwarzenbach, V., 1857: 8; 1859: 14; 1862: 14 Salm-Horstmar, W. F., 1856: 3 1867: 13 Salvétat, A., 1849: 11; 1865: 12 Schwarzenbach, 1885: 22 Sandberger von, K. L. F., 1875: 4 Schweigger, J. S. C., 1813: 4; 1814: 6; Savard, 1854: 16 1823: 19; 1828: 22; 1831: 19; 1845: 2 Sayno, A., 1892: 28 Schweigger-Seidel, F. W., 1831: 10; Saytzeff, M., 1872: 17 1831: 11 Schabus, J., 1850: 9; 1854: 15 Schwendler, L., 1879: 55 Schafařik, A., 1855: 12 Scott, A., 1881: 17 Schaffner, L., 1844: 9 Scott, J., 1809: 3 Scharnweber, L., 1885: 33 Seaman, H. J., 1884: 20 Seamon, W. H., 1882: 2; 1882: 3 Scheffer, T., 1751: 2 Scheibler, C., 1856: 2; 1869: 19 Seebeck, T. J., 1821: 10 Schertel, A., 1896: 21 Seelheim, F., 1879: 18 Scheurer-Kestner, A., 1866: 22; 1875: Seliwanow, T., 1891: 50 Sell, E., 1865: 18 28; 1876; 42; 1878; 40; 1880; 35 Sell, W. J., 1893: 25 Schiff, H., 1860: 8; 1862: 12; 1885: 17 Sella, A., 1895: 32 Schiff, R., 1894: 29 Schimper, W., 1877: 27 Sella, Q., 1857; 11; 1861; 2 Selmi, F., 1875: 21 Schinz, 1870: 31 Semmler, F. W., 1887: 8 Schirikow, cf. Tschirikoff Schleiermacher, A., 1885: 41 Senarmont de, H., 1857: 12 Schlossberger, J., 1859: 16 Senderens, J. B., 1892: 31 Schmidt, A., 1891: 23 Seubert, C., 1878: 10; 1878: 11; 1881: Schmidt, P. W., 1824: 13 9; 1883: 14; 1888: 2; 1888: 3; 1890: 9; Schmidt, 1846: 3 1890: 10; 1891: 3; 1891: 4; 1891: 23 Sharples, S. P., 1873: 10 Schnauss, J., 1889: 31 Schnedermann, G. H. E., 1842: 9; Shenstone, W. A., 1892: 8; 1893: 12 1846: 5 Shepard, C. U., 1847: 4

Struve, H., 1846: 10

Shields, J., 1895: 35 Sickingen, Graf von, 1782: 1; 1784: 2 Siebert, G., 1893: 40 Siemens, C. W., 1882: 13 Siemens, W., 1884: 25 Silliman, B., 1823: 3 Silow, P., 1889: 17 Silva, cf. Ferreira da Silva Simon, J. F., 1837: 6 Skey, W., 1868: 4; 1869: 21; 1870: 34; 1870: 35; 1870: 36; 1870: 37; 1870: 38; 1871: 27; 1874: 21; 1874: 22; 1876: 28; 1876: 29 Skoblikoff, 1852: 7 Smee, A., 1840: 14; 1856: 17 Smith, C. M., 1876: 62 Smith, E. F., 1878: 7; 1890: 39; 1890: 40; 1890: 41; 1891: 28; 1891: 29; 1891: 32; 1892: 25; 1892: 39; 1892: 40; 1894: 9; 1895: 20 Smith, J. L., 1872: 15; 1874: 11; 1874: 12; 1874: 33; 1875: 10 Smith, W., 1879: 20 Smits, A., 1896: 7 Sobolevsky, P., 1834: 7 Söderbaum, H. G., 1885: 15; 1888: 18; Sömmerring von, S. T., 1818: 13 Sonstadt, E., 1866: 4; 1895: 27 Sorèze, 1859: 5 Souchay, A., 1858: 6 Sowerby, G. B., 1820: 5 Spiller, J., 1858: 9 Spring, W., 1880: 14; 1882: 28; 1892; 63; 1894; 25 Stahlschmidt, C., 1865: 10 Stas, J. S., 1881; 34; 1885; 31 Stavenhagen, A., 1895: 10 Stenhouse, J., 1855: 22 Stiebel, A., 1895: 29 Stieglitz, A., 1891: 43 Stieren, 1831: 26 Stöckmann, C., 1876: 38 Stodart, J., 1805: 13; 1820: 7; 1822: 4 Stoffel, L. M., 1879: 39 Stokes, G. G., 1853: 9; 1853: 10; 1855: 14 Stolba, F., 1870: 23; 1873: 16; 1876: 39; 1883: 23; 1888: 5 Storek, 1887: 36; 1887: 37 Storer, F. H., [1862: 22] Stracciati, E., 1895: 40 Stratingh, S., 1825: 18 Strauss, 1803: 14 Streintz, F., 1881: 39; 1882: 46; 1887: 57; 1891: 24 Strouhal, V., 1884: 32

Sudakoff, A., 1886: 19 Sudborough, J. J., 1891: 21 Svanberg, L. F., 1834: 6; 1842: 6; 1846: 9 Sy, 1865: 10 Tamm, H., cf. Guyard, A. Tarugi, N., 1894: 29; 1896: 27 Tatlock, R R., 1868: 11; 1881: 22 Tennant, S., 1797: 4; 1800: 2; 1804: 12; 1804: 14 Teploff, 1835: 2 Terreil, A., 1876: 1 Teschemacher, J. E., 1850: 4 Thalén, R., 1868: 17 Than von, K., 1858: 3 Thenard, L. J., 1823: 9; 1823: 10 Thiele, J., 1890: 38 Thoma, M., 1889: 26 Thompson, C., 1887: 54 Thompson, J. B., 1872: 14 Thompson, S. P., 1888: 42 Thoms, W. A., 1886: 22 Thomsen, J., 1867: 10; 1869: 16; 1870: 4; 1870: 32; 1871: 21; 1874: 13; 1876: 30; 1877: 7; 1877: 46; 1878: 43 Thomson, J. B., 1866: 23 Thomson, T., 1820: 2; 1820: 3; 1821: 5; 1826: 6; 1850: 5 Thomson, W., 1802: 1 Tilden, A., 1896: 24 Tillet, 1779: 1 Tilley, T. G., 1841: 6 Tilloch, A., 1803: 15; 1805: 7; 1805: 8 Tivoli, D., 1884: 4 Toczynski, F., 1871: 10 Tomlinson, H., 1885: 45 Tommasi, D., 1877: 39; 1878: 50; 1878: 51: 1880: 19 Tonnelier, 1846: 18 Topsöe, H., 1868: 8; 1868: 9; 1869: 11; 1870: 17; 1871: 19; 1872: 9; 1874: 31; 1874: 41; 1879: 30; 1882: 21 Torrey, J, 1861: 1 Traube, M., 1874: 39; 1882: 40; 1882: 41; 1882: 42; 1883: 30; 1885: 39; 1889: 24 Tremeschini, 1884: 23 Tribe, A., 1878: 53; 1879: 49; 1879: 54 Trillat, 1892: 45 Trommsdorff, J. B., 1804: 5; 1806: 4; 1836: 15 Troost, L., 1863: 9; 1874: 7; 1875: 12; 1877: 20 Trottarelli, G., 1890: 5 Trowbridge, J., 1885: 43; 1888: 50

Tschirikoff, A., 1881: 26 Wahl, W. H., 1890: 43 Tuma, J., 1888: 58 - Walden, P., 1888: 25 Tunner, P., 1863: 14 Walker, T. L., 1896: 2 Wallace, D. L., 1892: 39; 1894: 9 Turner, E., 1824: 14 Uhl, J., 1890: 29 Wallach, O., 1881: 24 Uhrlaub, E., 1852: 6 Wallin, G., 1892: 23 Ulex, G., 1881: 21 Walter, F., 1891: 39 Warburg, E., 1886: 32 Uljanin von, W., 1888: 44 Warder, R. B., 1882: 15 Ulloa, Don Antonio de, 1748: 1 Ulsch, K., 1886: 17 Warren, H. N., 1887: 23; 1889: 18; Uricoechea, E., 1854: 8 1891: 36; 1891: 38; 1892: 47; 1893: 30 Uslar von, G., 1876: 3 Watson, W., 1751: 1 Watts, W. M., 1869: 3 Valenta, E., 1892: 56 Weber, H. F., 1888: 51 Valentini, A., 1884: 12 Weber, R., 1867: 6 Weber, W. E., 1830: 18 Van Allen, 1879: 35 Vasserot, C. F., 1859: 24 Weibull, M., 1888: 9 Vauquelin, L. N., 1799: 3; 1803: 8; Weiger, J., 1845: 15 1803; 9; 1804; 8; 1806; 1; 1806; 3; Weil, 1859: 3 1810: 3; 1813: 1; 1814: 1; 1814: 2; Weiller, L., 1884: 30 1814: 4; 1815: 1; 1817: 2; 1817: 3; Weineck, J., 1892: 52 1818: 11 Weinlig, 1843: 3 Veley, V. H., 1891: 52 Weiskopf, P., 1865: 16; 1875: 30 Venable, F. P, 1892: 1 Welkow, A., 1873: 6; 1874: 14; 1874: Vèzes, M., 1889: 12; 1890: 8; 1891: 6; 15; 1874; 16; 1874; 17 1892: 12; 1892: 13; 1893: 9; 1893: 18; Wells, H. L., 1889: 1 1893: 19 Weltzien, C., 1855: 16; 1856: 8 Vidal, L., 1888: 45 Wenzel, C. F., 1782: 2 Vidau, V. A., 1875: 20 Werner, A., 1893: 22; 1893: 23; 1894: Vieth, P., 1888: 38 17: 1895: 13; 1896: 20 Vigoureux, E., 1896: 12 Werth, 1887: 22 Villain, 1834: 2 Wertheim, G., 1844: 21 Villari, E., 1869: 33 Wertheim, T., 1844: 10 Villiers, A., 1893: 38 Werther, G., 1859: 13 Vincent, C., 1880: 22; 1885: 6; 1885: 7 Weselsky, P., 1856: 7; 1869: 15 Violette, H., 1872: 10 West, B., 1881: 23 Violle, J., 1877: 45; 1878: 44; 1879: 43; Wetzlar, G., 1828: 15 1879: 44; 1881: 37; 1884: 26; 1887: 43; Wiedemann, E., 1880; 30; 1888; 60 1889: 16 Wiedemann, G., 1853: 12 Vitali, D., 1895: 28 Wiederholt, E., 1862: 25 Vogel, A., Jr., 1855: 21; 1873: 1 Wien, W., 1895: 43 Vogel, E, 1886: 25; 1888: 45 Wild, 1859: 25 Vogel, F. C., 1813: 8 Wilde de, P., 1866: 26; 1874: 37 Williams, C. G., 1854: 10; 1858: 4 Vogel, 1868: 12 Vogel von, H. A., 1817: 7; 1825: 14 Willir, 1791: 1 Vohl, H., 1855: 15 Willis, A., 1889: 37 Willis, M., 1892: 59 Volhard, J., 1878: 23 Willis, T., 1789: 1 Willis, W., 1887: 49 Voller, A., 1873: 28 Volta, A., 1879: 16 Vulpius, G., 1874: 29; 1884: 18 Willis, Jr., 1874: 42 Wilm, T., 1880: 3; 1881: 5; 1881: 6; W., C. J. H., 1876: 35 1882: 16; 1883: 1a; 1883: 2; 1883: 3; Wach, G. F., 1830: 10 1883: 5; 1884: 2; 1885: 2; 1886: 6; 1886: 7; 1887: 9; 1888: 16; 1889: 13; Wagner, A., 1850: 15 Wagner, R., 1867: 2 1890: 18; 1892: 9; 1892: 10; 1892: 11; Wagner, 1847: 25; 1865: 10 1893: 5; 1893: 26

Wilson, G., 1847: 26

Wagner von, J. R., 1875: 9

Winkler, C., 1889: 20 Winkler, C. A., 1864: 4; 1874: 30; 1878: 61 Winton, A. L., 1895: 23 Witt, O. N., 1895: 15 Wittstein, G. C., 1841: 7; 1866: 21 Wöhler, F., 1822: 2; 1825: 19; 1829: 23; 1833: 8; 1834: 8; 1839: 3; 1857: 4; 1866: 2; 1866: 9; 1866: 15; 1868: 7; 1869: 2; 1874: 19; 1874: 20; 1876: 26 Wollaston, W. H., 1804: 13; 1804: 14; 1805: 2; 1805: 3; 1809: 1; 1813: 5; 1829: 7; 1829: 8; 1829: 20 Wright, A. W., 1877: 32 Wright, C. R. A., 1872: 2; 1887: 54 Wüllner, A., 1892: 67 Wurtz, C. A., 1850: 7; 1855: 9; 1869: 6 Wyatt, F., 1887: 28

Wyrouboff, G. N., 1877: 19; 1880: 9 Wysocky, E., 1857: 6

Young, C. A., 1880: 42

Zdrawkowitch, M. R., 1876: 55
Zeise, W. C., 1825: 4; 1829: 10; 1831: 4; 1831: 5; 1834: 12; 1836: 5; 1838: 8
Zeman, J., 1876: 45
Zenger, H., 1875: 29
Zenneck, L. H., 1829: 15
Zepharovich von, V., 1865: 2
Zincken, J. C. L., 1829: 4
Zuber, J., 1828: 20
Züblin, J., 1880: 5
Zuckschwerdt, S., 1881: 23
Zulkowsky, C., 1884: 13

SMITHSONIAN MISCELLANEOUS COLLECTIONS

1084

BIBLIOGRAPHY OF THE METALS OF THE PLATINUM GROUP

PLATINUM, PALLADIUM, IRIDIUM, RHODIUM, OSMIUM, RUTHENIUM

1748-1896

JAS. LEWIS HOWE



CITY OF WASHINGTON
PUBLISHED BY THE SMITHSONIAN INSTITUTION





. .

•

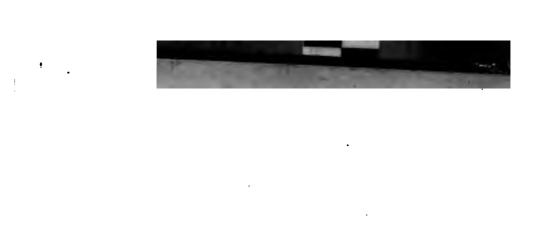
.

·

.

•

•



.

